

www.keu92.org



ئهندازێاران

ئهندسون

گۆڤاریکی ئهندازیهی وهرزانهیه ... به‌کیتی ئهندازیاری کوردستان دهری ده‌کات

سائی بیست و یه‌که‌م به‌هار و هاوینی ٢٠٢٣

ژماره ٨٤ و ٨٥

کۆنکریت - سیفاته‌کانی، جۆره‌کانی، پشکینه‌کانی

ریپۆرتاژیک له‌سه‌ر کارگهی پاتری ئۆتۆمبیلی مایا

فای

نامیری لاپرۆسکۆپ



ئەندازىياران لە چاوەروانىدان |

• **مايهی** نىگه‌رانيه كه ماوهی چەند سالیكه به‌هۆی دۆخی ناچىگىرى سياسى و ئابورى ته‌واوى جيهان و ناوچه كه و عىراق به‌هه‌رىمى كوردستانىشه‌وه، دۆخىكى شله‌ژاو و پىرمللانى و مه‌ترسىدار رووىكر دۆته هه‌رىمه‌كه‌مان و كارىگه‌رى زۆر خراپىشى سه‌پاندۆته سه‌ر هه‌موو بواره‌كانى ژيان هه‌ر له سياسى و ئابورى و ئەمنى و كۆمه‌لايه‌تى و ... **هتد.** ئەمه‌ش بۆته سه‌ره‌لدانى ناره‌زايه‌تى و مايه‌ى نىگه‌رانى ته‌واوى كۆمه‌لگای كوردى و سه‌رجه‌م چىن و تويزه‌كانىش، چونكه هه‌مووان وه‌كو يه‌ك و بى جياوازى ئەو كارىگه‌رىيه خراپانه‌يان له سه‌ر ده‌ركه‌وتوو له‌رووى ئاستى گوزه‌ران و ژيان و لايه‌نى كۆمه‌لايه‌تى و خىزانى و ... **هتد.** هه‌ربۆيه ته‌واوى هه‌رىمه‌كه‌مان و حكومه‌ته‌كه‌شمان له ئىستادا به‌قوناغىكى پىر مه‌ترسىدارى بچوو كېونه‌وى ده‌سه‌لات و قه‌واره سياسيه‌كه‌ى و گه‌مارۆدانى ئابورى و سنووردارى كردنى هيز و توانا سياسى و ئابورى و ئەمنيه‌كانى له‌لايه‌ن حكومه‌تى ناوه‌ندى به‌غداد و به‌يارىده‌رى ولاتانى دراوسى و تاراډيه‌كيش ره‌زامه‌ندى زلهيزه‌كانىش گوزه‌رده‌كات، كه‌به‌شىكى ئەم به‌رنامه‌ن و دروستبوونى ئەم دۆخانه به‌رپىسارىتى ده‌كه‌ويته ئەستۆى حكومه‌تى هه‌رىم و لايه‌نه سياسيه‌كان و ته‌واوى كۆمه‌لگه‌شمان بۆيه هه‌مووان له چاوه‌روانىدان روو له ئاسۆيه‌كى روونتر .

• **ئەندازىيارانىش** وه‌كو تويزىكى گىرنگ و بونىادنه‌رانى ولات و نىشتيمان له‌پىش هه‌موانه‌وه كه‌وتونه‌ته به‌ر ئەو كارىگه‌رىيه خراپانه و گه‌ره‌كيانه رۆژىك يان سال و مانگىك زووتر ولاتمان بگه‌رىته‌وه دۆخى ئاسايى و جىگىرى سياسى و ئابورى و ئەمنى و كۆمه‌لايه‌تى خۆى، بۆته‌وه‌ى چه‌كى ئاوه‌دانكر دىنه‌وه و خزمه‌تگوزارى و پىشكه‌وتن و داهىنانى خويان لىخه‌نه‌كار و ولات له‌قه‌يرانانه رزگار بكه‌ن و به‌دىدو تىروانىن و هيز و وزه‌ى بىروبازو يانه‌وه بكه‌ونه‌خۆ بۆ ته‌وه‌ى بتوانن بازىده‌ن به‌سه‌ر ئەم دۆخ و قوناغه پىر مه‌ترسى و پىر ئالنگارىانه‌دا كه‌گه‌ر كۆشش و هه‌ول و پىكه‌وه‌ى كار كردنى هه‌مووان نه‌بىت ره‌نگه هه‌موو خه‌ون و ئاوات و خواست و مافه‌ره‌واكانى گه‌له‌كه‌شمان و هه‌رىمه‌كه‌شمان له‌بار بچىت .

• **بۆيه** ئەندازىياران وه‌كو هه‌مووان له‌چاوه‌روانى گۆرانكارى گه‌وره و به‌ئاراسته‌ى ئاسايى و نه‌وه و گه‌شه‌و پىشكه‌وتندان له‌سايه‌ى رىكه‌وتنى هه‌رىم و به‌غداد له‌سه‌رىاساى بودجه‌ى سالانه‌دا، به‌وه‌يوايه‌ى كه‌به‌زووترىن كات بكه‌ويته‌بوارى جىبه‌جىكر دىنه‌وه بۆته‌وه‌ى پىرۆزه ئەندازىيارى و ئاوه‌دانىه‌كان بكه‌ونه‌وه گه‌ر و ئەندازىيارانىش قولى خه‌مخۆرى و بونىادنه‌رانه‌ى خويانى لىه‌لمال و هه‌موانىن بىنه‌هۆكارى بوژانه‌وه‌ى ژيان و گوزه‌ران و ئابورى تاك و خىزان و ته‌واوى كۆمه‌لگه‌كه‌مان به‌ره‌خساندى هه‌لى كار بۆ ئەندازىيارانى گه‌نج و لاو و تازه‌ده‌رچوه‌كان .

• **بۆيه** هه‌مووانمان و له‌پىشيشه‌وه‌يان ئەندازىياران له‌چاوه‌روانى قوناغ و رۆژگار يكى نويدان رووه و ئاسۆيه‌كى روونتر، به‌هيوای ته‌وه‌ى كه‌زىاد له‌پىويست له‌نىگه‌رانى و دوودلى و چاوه‌روانىدا نه‌مىينه‌وه .



ئەندازىياران

بەردەوام دەيىن لە پيىناوى گەشتىن بە ئايندە



ساى بىست و بەگەم بەهار و هاوينا ٢٠٢٢
ژمارە (٨٤ و ٨٥)

رېكخستى بابەتەگان پەيوەستە بە ديزاينى ھولەرى كۆقارەو

بە پيى مۆلتى ژمارە ٣٥ لە ٢٦-١-٢٠١٠ ى سەنئەتى رۆژنامەنوسى كوردستان دەردە چيىت

فاھەنى ئىمتياز
پەگىتى ئەندازىيارانى
كوردستان
سەزەسەز
ئەندازىيار / نوزاد عوسمان
(ئەوژادى مۆھەندىس)
رئىس التھرىر
نوزاد المھندىس
Editor-in-chife
Nawzad Almohandis
nawzad_mohandis@yahoo.com
ژم: 07710251171
ژم: 07501047235
ئاوئىشان
سلىمانى / شەقامى سالم
بارەگای پەگىتى
ئەندازىيارانى كوردستان
ژمارەى تەلفون : ٨-٨٨-٣٢٠
www.ketu92.org
ئەفشەسازى بەرگە و ئاھەزەگە
رېبىن حەمە غەرىب
rebeen2002@yahoo.com
www.facebook.com/rebeen79
ئاپاھەت
چا پخانى زانا

ئەم ژمارەى پەگىتى	
ھەوال و چالاكى	لاپەرە ٢
كۆنگرېت / سىفاتەگانى ، جۆرەگانى ، پشكەنەگانى (ئەندازىيارى شارەزا / ئەوژادى مۆھندىس) بەشى شەشم	لاپەرە ١٢
شروۆ شەگردنى بەرنامەى (3D CIVIL) بەشى پىنجەم (ئەندازىيارى تەلارسازى / جلال حەمە ئەمىن)	لاپەرە ٢٢
چاوپىگەتەن / (ئەندازىيارى شارستانى / ئەبەدەگەر تەپىپ حەسەن) لاپەرە ٢٩	
فەرھەنگى پيىناسەگانى رېكخراوى فريىنى نيو دەوئەتەى شارستانى / بەشى سەلەھەم (ئەندازىيار / ماکھەر عەبدولقادر) لاپەرە ٣٣	
پەپۆرەت / کارگەى پاترى نۆتۆمبىلى مايا / (سەر پەرشىتارى بەشى بەرھەمەيىنان / ئەندازىيار / کاميار گەمال مەھمەد) لاپەرە ٤٥	
نامىرى لاپرۆسكۆپ (Laparoscope) (ئەندازىيار / مەريوان تەقتان) لاپەرە ٤٩	
ئەندازىيارى دەرچوى نوى و چۆنەتەى مامەلەکردن لەناو پيىگەى پروۆژە (ئەندازىيار / سەپاج مامەد سەئىد) لاپەرە ٥٥	
بۆ زاخاوى مېشک لاپەرە ٧٢	
کارىگەرى (ژاوە ژاوە) (پيسبۆنى دەنگ) (تلوت الصوتى) لە سەر ژینگەى تەلارسازى (ئەندازىيار / رەنج ھىمەن خالىد) لاپەرە ٧٧	
خاک / پيىناسە ، جۆرەگانى ، گيشەگانى ، چارەسەرى (ئەندازىيار / ھىوا جومە حەسەن) لاپەرە ٨٢	
کۆچا دوايى لاپەرە ٩٠	
پە بەر زکردنەو لاپەرە ٩١	
پەوتار / مەوش ھۆکارىک بۆ لەناوبردنى ناو دەگانى گۆى زەوى و شارستانىتى مەوشايتەى ! بەشى دووھەم لاپەرە ٩٤	

نوسەرى بابەتە ئەندازىيارىەگان خويان بەرپرسن لە ناوھەزەگەى زانستى بابەتەگانىيان



• به‌رهه‌میکی نوێی به‌ریز سهرنوسهری گۆفاری ئەنداز یاران (نه‌وزادی موهه‌ندیس) به چاپگه‌یشت ، به‌ناو‌نیشانی (رۆلی ریکخراوه پیشه‌یی و دیموکراتیه‌کان له گه‌شه‌ی کۆمه‌لگه‌ی کورده‌واریدا) له دوو توێی ۲۲۲ لاپه‌ره‌ی نیو 4A دا . که له پینچ به‌ش پیکهاتوه : چه‌مکی سه‌ندیکیایی ، میژووی سه‌ره‌لدانی خه‌باتی سه‌ندیکیایی ، سه‌ندیکیا پیشه‌یه‌کان و رۆلیان



له ئێستادا کۆمه‌له و ریکخراو و سه‌ندیکا و به‌کێتی و ریکخراوه ناخکومی و کۆمه‌لگه‌ی مه‌ده‌نی به شێوه‌یه‌ک دسه‌لانیان به‌داکۆده بوونه‌ دسه‌لاتی پێنجهم و خاوه‌نی هێز و ده‌نگ و په‌نگی خۆیان و بونه‌ هێزی فشار و گۆمار بۆسه‌ر ناوه‌ده‌کانی پرار و حکومه‌تی و سه‌مه‌به‌دار و کۆمه‌پانیا و خاوه‌نی کارکابیش، سه‌رویه‌ کارێکی سه‌خته له ئێستادا له‌جۆر و توێژانه‌ پشکوێزێرن و مانه‌کانیان پشیل بکێزن و داواکاریه‌کانیان په‌نێزێنه .

دا خه‌باتی هم ریکخراوه پیشه‌یی و کێزکاری و سه‌ندیکیایی و کۆمه‌لگه‌ی مه‌ده‌نیانه‌ش له هه‌مان شه‌وه له‌ دوای راپه‌ڕینی گه‌نی کوردستان له‌سا‌نی 1991 دا ، گه‌تێک گه‌شه و پشکه‌وتیان به‌ خۆپاوه‌ پینوه و بونه‌ هێز و لایه‌نێکی زیندووی ناو و زۆرێک له‌مه‌رکانه‌ی زانی کۆمه‌لگه‌دا کار و چالاکی به‌رجاو ده‌نێن و خۆیان سه‌راندۆنه سه‌ر ناوه‌ده‌کانی پرار و رۆلی به‌رجاویان پینوه .

رۆلی ریکخراوه پیشه‌یی و دیموکراتیه‌کان له‌گه‌شه‌ی کۆمه‌لگه‌ی کورده‌واریدا



« نه‌وزادی موهه‌ندیس »

چاپی ١٤٤٥
سێژمانی 2023

له‌گه‌شه‌ی کۆمه‌لگه‌دا ، ریکخراوه‌کانی کۆمه‌لگه‌ی مه‌ده‌نی ، خه‌باتی ریکخراوه پیشه‌یی و دیموکراتیه‌کان له کوردستاندا .

وێرایی ده‌ستخۆشیلێکردن و ماندونه‌ناسینکردن له کاک نه‌وزادی موهه‌ندیس له پای ماندوو‌بوونی ، خوازیری ته‌ندروست باشی و به‌رده‌وامی بۆ ده‌خوێزین له کار و به‌خشش و چالاکیه هه‌مه‌جۆره‌کانی له پیناو خزمه‌تی زیاتری ئەنداز یاران و فه‌رهه‌نگ و کتیبخانه‌ی کوردیدا .



• له رۆژی 5 شه‌مه‌ ریکه‌وتی 27 / 4 / 2023 کاتر میژ 4 ی پاشینه‌رو له باره‌گای یه‌کێتی ئەندازیاری کوردستان له شاری سلێمانی به‌ ئاماده‌بوونی ژماره‌یه‌ک له میوانان و ئەندازیاریانی نازیز ، مه‌راسیمی یادی 31 ساله‌ی دامه‌زراندنی یه‌کێتی ئەندازیاری کوردستان و 4/27 رۆژی ئەندازیاری کوردستان به‌رز راگه‌یرا ..

• مه‌راسیمه که‌ دوای به‌خه‌ر هێنانی ئاماده‌بووان و ساتیک وه‌ستان بۆ گیانی پاکی شه‌هیدانی کورد و کوردستان ئەندازیاران .

وته‌یه‌ک له‌لایه‌ن به‌ریز ئەندازیار **عبدالمجید عبدالحمید محمد** سه‌روکی یه‌کێتی ئەندازیاری کوردستانه‌وه پیشکه‌شکرا و دواتریش له‌لایه‌ن به‌ریز **جوتیار نوری** لێرسراوی مه‌کته‌بی ریکخراوه دیموکراتیه‌کانه‌وه و ته‌یه‌کی کورت پیشکه‌شکرا پاش خواردنی شیرینی کۆتایی به‌ مه‌راسیمه‌که هات .





• به‌بۆنه‌ی یادی ٣١ ساڵه‌ی دامه‌زراندنی **یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** و ٤/٢٧ رۆژی نه‌ندازیاری کوردستاندا **لقی که‌رکۆکی یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** و **سه‌ندیکای نه‌ندازیارانی کوردستان** به‌هاوبه‌شی و به‌ئاماده‌بوونی ژماره‌یه‌ک له‌ نه‌ندازیارانی نازیز له‌ باره‌گای **لقی که‌رکۆکی یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** ئه‌و یاده‌یان پیرۆز راگرت و پێشوازیان له‌ نه‌ندازیارانی خۆشه‌ویست و میوانانی یاده‌که‌ کرد.



• به‌بۆنه‌ی یادی ٣١ ساڵه‌ی دامه‌زراندنی **یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** و ٤/٢٧ رۆژی نه‌ندازیاری کوردستاندا **لقی هه‌ولێری یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** و به‌ئاماده‌بوونی ژماره‌یه‌ک له‌ نه‌ندازیارانی نازیز له‌ باره‌گای **لقی هه‌ولێری یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** ئه‌و یاده‌یان پیرۆز راگرت. پێشوازیان له‌ نه‌ندازیارانی خۆشه‌ویست و میوانانی یاده‌که‌ کرد.



• له‌ میانه‌ی کار و چالاکیه‌کانی **نۆینه‌رایه‌تی کۆیه‌ی سه‌ر به‌ لقی هه‌ولێری یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** .. به‌بۆنه‌ی یادی ٣١ ساڵه‌ی دامه‌زراندنی **یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** و رۆژی ٤/٢٧ نه‌ندازیاری کوردستاندا **نۆینه‌رایه‌تی کۆیه‌ی سه‌ر به‌ لقی هه‌ولێری یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان**.

له‌ رۆژی ٥ شه‌ممه‌ ریکه‌وتی ٢٠٢٣/٤/٢٧ به‌م بۆنه‌یه‌وه‌ هه‌ستان به‌ پێدانی رێزلێنانی **یه‌کیته‌ی نه‌ندازیارانی کوردستان** بۆ چه‌ند نه‌ندازیاریک که‌ سه‌ره‌رای ئه‌رک و کاره‌کانیان هه‌میشه‌ به‌ بێرۆکه‌ و توێژینه‌وه‌ و کاری خۆبه‌خشی به‌شداریده‌که‌ن له‌ پڕۆسه‌ی ئاوه‌دانکردنه‌وه‌ و پێشکه‌وتنی ولاتدا.

١. ئەنداز یار / راستی دلشاد علی له پای ئەنجامدانی ٤ خولی پەرە پیدانی پێشەنگی کار بو گەنجانی بیکار، و پەرە پیدانی ژینگەیی و کۆمەڵایەتی له گەل ریکخراوه کانی وه ک **GIZ USAID, IOM, USAID**، و ئەنجامدانی پرۆژەیی به ژماره کردنی خاکی کۆیه له گەل گه‌وره‌ترین دامه‌زراوه‌ی خاک له جیهان له ئەمریکا .
٢. ئەنداز یار / لقمان حویز له پای بەرده‌وامی له کاری لیکۆلینه‌وه‌ی زانستی له پسپۆریه‌که‌ی خۆی بو بەرز کردنه‌وه‌ی ئاستی زانستی و داینبکردنی هه‌لی کار بو چوار ئەنداز یار که لای **یه‌کیته‌ی ئەنداز یارانی کوردستان** گرنگترین کار بو ئەنداز یارانی تازه‌ده‌رچوو داینبکردنی هه‌لی کاره .
٣. ئەنداز یار / هه‌لکه‌وت عبدالله یاسین له پای هه‌ماهه‌نگی و کاری خۆبه‌خشی بو دیزاین و جیهه‌جیکردنی پرۆژەیی گه‌شتیاری له سنوری ته‌ق ته‌ق و دوو پرۆژەیی خیرخوازی و چهند کارو پرۆژەیه‌کی جوانکاری له سنوره‌که .



- له ریکه‌وتی ٢٧/٤/٢٠٢٣ دا... وه‌ک نوێنه‌رایه‌تی کۆیه‌ی سه‌ر به‌لقی هه‌ولێری **یه‌کیته‌ی ئەنداز یارانی کوردستان** هه‌ستاون به‌سه‌ردان و به‌سه‌ر کردنه‌وه‌ی ئەنداز یارانی ناحیه‌ی ته‌ق ته‌ق به‌مه‌به‌ستی دانانی پلان بو کردنه‌وه‌ی خول و سیمینار، یا هه‌ر چالاکیه‌کی زانستی که **یه‌کیته‌ی ئەنداز یارانی کوردستان** بتوانیت بۆیان ئەنجام بدات به‌مه‌به‌ستی به‌رز کردنه‌وه‌ی ئاستی زانستیان و دروست کردنی هه‌ماهه‌نگی بەرده‌وام له گەل ئەنداز یارانی به‌توانای ناحیه‌که . جیگه‌ی باسه‌ ئەنداز یارانمان له ناحیه‌ی (**ته‌ق ته‌ق**) ٢٢ ئەنداز یارن و له‌و سنوره‌ نیشه‌جین که ئەهلی قه‌له‌م و ئاوه‌دان کردنه‌وه‌ی شارن و جی پهنجه‌یان دیاره‌ به‌جوانی شاره‌که و شوینه‌ گه‌شتیاریه‌کانی ناحیه‌که به‌هیواین هه‌میشه له ئاست به‌رپرسیاریتیدابن بو پیشخستن و ئاوه‌دانی ولات .



• له ميانه ي کار و چالاکيه کاني **لتي ههوليري په کيئي ئه نداز ياراني کوردستاندا..**

له ريکته وتي **۲۰۲۳/۴/۲۸** ... به ئاماده بووني سه روک و جيگر و ئه ندامان و به شيک له ئه نداز ياران له باره گاي **لتي ههولير** سيميناريک بو ئه نداز يار به ريز (**ئه حمه د صالح حه مه د**) ئه نداز ياري شاره زاله سيسته مي (**LPG Gas**) و سه روکي ليژنه ي پشکيني ئه ندازه يي به رپوه چوو تييدا کۆمه ليک بابه ت و زانياري گرنگ باسکرا .



• له ميانه ي کار و چالاکيه کاني **نوينه رايه تي کۆبه ي سه ر به لتي ههوليري په کيئي ئه نداز ياراني کوردستاندا..** ...

خولي (**HSE safety**) سه لامه تي جييه جيگر دني کار له پرۆژه کاندا به رپوه چوو، به سه ر په رشتي ستافي کۆمپانياي (**TTOPCO**) بو ئه نداز ياراني کۆبه له هۆلي **نوينه رايه تي کۆبه ي په کيئي ئه نداز ياراني کوردستان** ، جيگه ي باسه سو پاسي زۆرمان بو هه ريه که له مامۆستاي خوله که ئه نداز يار (**داستان محمد**) و به ريز قايقمامي کۆبه (**طارق حه يدري**) که هاو کارمان بوو بو ره خساندني ئه و خوله بو ئه نداز يارانمان .



• **کۆمیتە ی بەلای یه کیتێ ئه نده زيارانی کوردستان** له کۆبونهوه ی ژماره ٧٤٣ له ٢٠٢٣/٥/١٤ دا، تايهت به و توێژینه وانه ی که ئه نده زيارانی ئازیز پيشکەشی ده کەن به مه بهستی بهرز کردنه وه ی پله ی ئه نده زياران بۆ راوێژ کاری. ئه م مه رجانە ی لای خواره وه ی په سه ند کردوه . بۆ یه پيوسته ئه نده زيارانی ئازیز له کاتی پيشکەشکردنی توێژینه واکاناندا ره چاوی ئه و مه رجانە بکه ن به پيچه وانه وه توێژینه وه کانان په سه ند نا کریت .



یه کیتێ ئه نده زيارانی کوردستان
اتحاد مهندسی کوردستان
Kurdistan Engineers Union

کۆمیتە ی بەلای
ژماره / ٤٨٧
بهروار / ١٨ / ٥ / ٢٠٢٣

فهرمانی کارگیری

ئامازه به برگی (٦) له کۆنوسی کۆبونهوه ی کۆمیتە ی بەلای ژماره (٧٤٣) له ٢٠٢٣/٥/١٤ به مه بهستی په سه ندرکردن و بلاوکردنه وه ی ئه و توێژینه وه ئه نده زيارانی که له لایه ن ئه نده زيارانه وه پيش کهش ده کرتین بۆ بهرزکردنه وه ی پله کانان بۆ راوێژکار ، کۆمیتە ی بەلای به کۆی دهنگ ئه م پيشنیا رانه ی لای خواره وه په سه ندرکرد و پيوسته له سایت و فه یس بوکی یه کیتێ ئه نده زياراندا بلاو بکریته وه:

١. بابه ته که له چوارچیه ی پسپۆری ئه نده زياریدا بێت.
٢. بابه ته که له (١٠) ده لاپه ره ی (A4) که مه تر نه بێت و له (٢٠) بیست زیاتر نه بێت وه ٢٠٠٠ بۆ ٢٥٠٠ وشه که مه تر نه بێت.
٣. ده کریت بابه ته که به زمانی کوردی یان عه ره ب یان ئینگلیزی بێت.
٤. نایبیت بابه ته که پيشتر له هه یج گۆفاری ساتیکی ئه لکترۆنیدا بلاو کرابیته وه.
٥. بابه تی توێژینه وه بۆ به ده ست هه تانی پرونامه ی به کالۆریۆس و ماسته رو دکتورا وه رناگیریت.
٦. پيوسته بابه ته که ته نها له لایه ن ئه نده زيار خۆبه وه ئاماده کرابیت نه ک به هاوبه شی له گه ل که سانی تر دا.
٧. نایبیت بابه ته که کۆپی په یست (Copy Paste) کرابیت و وه رگیرابیت له سایت و پيگه ی ئه لکترۆنییه وه یان بابه تی که ستیکی تر بێت.



عبدالمجید عبدالحمید محمد
سه روکی یه کیتێ ئه نده زيارانی کوردستان

وینه یه ک بۆ:-

- ❖ گۆفاری ئه نده زياران/ یادا شتان له بهرواری ٢٠٢٣/٥/٧ بۆ کاری پيوست و بلاوکردنه وه ی.....له گه ل رێژدا.
- ❖ بۆلقی (سلیمانی ،هه ولیر ، کهرکوک ، خانه قین) بۆ کاری پيوست.....له گه ل رێژدا.
- ❖ فایلێ گشتی.

3202165 3208808
E-mail :info@keu92.org
www.keu92.org

• له‌ میانه‌ی کار و چالاکیه‌کانی نوینه‌رایه‌تی کۆیه‌ی سه‌ر به‌ لقی هه‌ولێری په‌کیته‌ی ئەندازیارانی کوردستاندا ... به‌ریوه‌چوونی سیمیناریکی هاوبه‌ش له‌ هۆلی په‌کیته‌ی ئەندازیارانی کوردستانی نوینه‌رایه‌تی کۆیه‌، سوپاس و پێزانیمان بۆماندوو بون و هه‌ماهه‌نگی ئەندازیارانی شاره‌وانی کۆیه‌ و به‌ریوبه‌رایه‌تی تاقیگه‌ی بیناسازی کۆیه‌، که‌ سیمیناره‌ که‌ به‌ ئامانجی ئالوگۆری زانیاری و چاره‌سه‌ری کێشه‌کان بوو که‌ رووبه‌رووی ئەندازیاران ده‌یته‌وه‌ له‌ پرۆژه‌کان و خسته‌ رووی زانیاریه‌کانی تایبته‌ به‌ وه‌رگرته‌ی پشکنینی تاقیگه‌ی ریکخرا‌بوو .



• له‌ رێکه‌وتی ۲۰۲۳/۵/۱۵ دا و له‌ چوارچۆیه‌ی کار و چالاکی نوینه‌رایه‌تی کۆیه‌ی سه‌ر به‌ لقی هه‌ولێری په‌کیته‌ی ئەندازیارانی کوردستان به‌شدارییان کردوه‌ له‌ فێستیفال و پێشانگای سالانه‌ی فاکه‌لتی ئەندازیاری زانکۆی کۆیه‌ .



• له درێژهی کار و چالاکییه زانستیه کانی یه کیتی ئەنداز یارانی کوردستان / لقی سلیمانی

له رۆژی ١ شهممه ریکهوتی ٢٠٢٣/٨/١٣ کاتژمێر ٤ی پاشنیوه رۆ له هۆلی یه کیتی ئەنداز یارانی کوردستان ... ئیواره کۆریکی زانستی و ئەندازیاری بۆ بهرپێژ (Berthold Bird) سه‌رۆکی ریکخراوی (ریناکی ئەلمانی) ساز کرد به‌ناویشانی (به‌ره‌و پێشبردنی وزه‌ نوێیۆوه‌ کان و به‌تایبه‌تی وزه‌ی خۆر).. شایانی باسه‌ که ژماره‌یه‌کی به‌رچا له ئەنداز یاران و میوانان ئازیز ئاماده‌ بوون و سمیناره‌ که‌ش ماوه‌ی کاتژمێر و نیویکی خایاند و ئاماده‌ بووان به‌ تێچینه‌ کانیاں سمیناره‌ که‌یان ده‌وله‌مه‌ندتر کرد.



• له درۆه‌ی کار و چالاکیه زانستیه‌کانی **یه‌کیتی نه‌ندازیاریانی کوردستان / لقی سلیمانی**

له رۆژی ٣ شه‌ممه‌ ریکه‌وتی ٢٠٢٣/٨/٢٢ کاتژمێر ٤ی پاشنیوه‌رۆ له هۆلی **یه‌کیتی نه‌ندازیاریانی کوردستان ...** سمیناریکی زانستی بو‌ به‌ریز دکتۆری نه‌ندازیار (**به‌ختیار ابراهیم سعید**) ساز کرد که به‌هاوبه‌شی (**کۆمپانیای وان**) بابه‌تی سمیناره‌که‌یان ئاماده‌کردبوو به‌ناونیشانی (**گرنگی سیسته‌می ئاگاردار کردنه‌وه‌ی ئاگر که‌وته‌وه**) . جیگه‌ی ئامازه‌یه‌ ژماره‌یه‌ک له نه‌ندازیارانی پسپۆری بواره‌که‌ ئاماده‌بوون و به‌شداریان له ده‌وله‌مه‌ند کردنی بابه‌ته‌که‌دا کرد به‌ پرسیار و پوونکردنه‌وه‌ و تیچینه‌کانیان . کۆره‌که‌ش نزیکه‌ی یه‌ک کاتژمێر و نیوی خایاند .



• ربه‌ری (**سه‌لامه‌تی و تهن‌دروستی**) به‌رگی یه‌که‌م



/ له پرۆژه‌کانی بیناسازیدا، له ئاماده‌کردنی نه‌ندازیار (**عادل له‌تیف مه‌وله‌وی**) و ده‌سته‌یه‌ک له کۆمپانیای فیوپایه‌نیر به‌قه‌باره‌ی **A4** ه‌له‌ دووتوی ٦ به‌ش و **٥٣٤** لاپه‌ره‌ی رهنگاوره‌نگ و به‌دیزاینیکی زۆر جوان و نایابی به‌رگ و ناوه‌رۆکه‌وه‌ له‌سالی **٢٠٢٣** دا به‌ چاپگه‌یشه‌وه .

• ئهم ربه‌ره‌ گرنگیه‌کی ئیجگار گه‌وره‌ی هه‌یه‌ له بۆری بیناسازیدا له‌لایه‌ک بو‌ پاراستنی سه‌روه‌ت و سامانی گه‌له‌که‌مان و له‌لایه‌کی تریشه‌وه‌ بو‌ پاراستنی گیانی نه‌ندازیاران و کریکاران و ته‌کنیککاران له‌ ناو

پرۆژه بیناسازیه‌کاندا، بۆیه‌ گرنگه‌ که‌ خاوه‌نکار و به‌لینده‌ر و کۆمپانیکانی که‌رتی تابه‌ت و داموده‌زگا په‌یوه‌ندیده‌اره‌کانی حکومه‌تی هه‌ریمیش به‌ووردی بیخوینه‌وه‌ و سوودی لیوه‌ر بگرن و برگه‌ و بابه‌ته‌کانی له‌ شوینی کار و پرۆژه‌کاندا به‌سه‌پین .

• ئهم هه‌وله‌ خه‌مخۆری و زانستیه‌مایه‌ و جیگای ستایش و پیزاین و ده‌ستخۆشیکردنه‌ ، هه‌ر بۆیه‌ پر به‌دل هیوای سه‌ره‌کوتن و کاری باشر و به‌خششی زیاتریان بو‌ ده‌خوازین و له‌ په‌روه‌ردگار داواکارین که‌ نمونه‌یان زۆر بێت بو‌ خزمه‌تی نه‌ندازیاران و کریکاران و ته‌کنیککاران و گه‌ل و نیشتمان هه‌مان .



پیرۆزبایی



بەبۆنەی هاتنەوهی

جەژنی رەمەزان و قوربانی پیرۆز و

31 سائەتی دامەزراندنی یه کیتی ئەندازیاری کوردستان و

21 سائەتی دەرچوونی گۆقاری ئەندازیاران و

13 سائەتی کردنەوهی سایتی یه کیتی ئەندازیاری کوردستان و

125 سائەتی رۆژنامەوانی کوردی دا

گەرمتین و جوانترین پیرۆزبایی ئاراستەیی

سەرجهم ئەندازیاری ئازیز دەکەین و

هیوادارین که سەرجهم ئەندازیاران

هەردەم لە جەژن و خووشی

وخووشگوزەرانیدا بن و سالی نوێی تەمەنی

یه کیتی ئەندازیاران و گۆقاری ئەندازیاران

و رۆژنامەوانی کوردیش لەگەشە و

پیشکەوتنی زیاتر و بەردەوامدا بن بۆ

خزمەتی زیاتری ئەندازیاری ئازیز.

گۆقاری ئەندازیاران

دوو بارە پیرۆز بیت...

ئاگاداری

- * بەمەبەستی زیاتر دەولەمەندکردن و پیشخستنی گۆفاری ئەندازیاران لە پووی پوخسار و ناوهرۆکهوه .
- * داواکارین لە سەرجهەم ئەندازیارانی ئازیز که بە ناردنی بابەتی ئەندازەیی یان بە پەرخنە و پیشنیاز هاوکاریمان بکەن... و لەکاتی ناردنی بابەتەکاندا تکایە پەچاوی ئەم خالانەیی لای خواریهوه بکەن... لەگەڵ پڕیز و سوپاسماندا..
۱. بابەتەکان لە یهکیک لە بواره ئەندازەییەکاندا بیئت .
 ۲. هەر بابەتیەک لە ۱۰ لاپەرەیی (A4) کهمتر نهبیئت .
 ۳. گەر بابەتەکه ویئەیی تاییهتی لەگەڵدا بوو باشتره .
 ۴. بابەت بە هەرسێ زمانی کوردی و عەرەبی و ئینگلیزی بلأودهکهینهوه . بەلام چانسی بلأوکردنهوهی بابەتەکان بە هەردوو زمانی کوردی و عەرەبی زیاتره . و تکایە ناوی سەرچاوهکانیش بنوسن .
 ۵. تکایە بابەتەکان گەر بەزمانی کوردی بوو بە فۆنتی (Ali_K_Sahifa) و بە فۆنتی (Bold) و گەر بەزمانی عەرەبیش بوو بە فۆنتی (Ali-A-Sahifa Bold) بیئت . و بە قهوارهیی ۱۴ بیئت .
 ۶. بابەتەکان گەر لەسەر CD یان لە ریگهیی ئیمهیلی سەرنوسەرەوه (nawzad_mohandis@yahoo.com) بیئت ساناتر و خیراتر بلأو دهکرینهوه و لەههلهیی چاپکردن دووردهکهوینهوه .
 ۷. تکایە لەگەڵ ناردنی بابەتەکاندا ویئەیهکی کهسی و کورتەیهکی ژياننامهیی خوشتان بنیرن..
 ۸. گەر بابەتەکانتان لە نوسینی خۆتان نهبوو. وه وەرتان گێرأبوه سەر زمانی کوردی یان عەرەبی تکایە لە چ سەرچاوهیهک یان پیگهیهکی ئەندازاری لە ئەنتهریتهوه وەرگیرابووئاماژەیان پیبدەن .
- دووباره پڕیز و سوپاسمان قبول بفرموین....

گۆفاری ئەندازیاران

کۆنکریت

سێفاته کانی، جوړه کانی، پشکینه کانی



ئەندازپاری کیمیای شارەزا نەوزاد عوسمان عبدالرحمان

nawzad_mohandis@yahoo.com

(بەشی شەخەم)



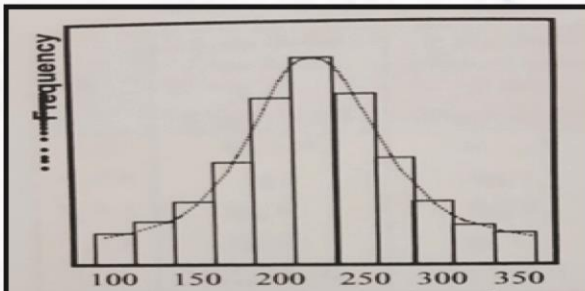
(رینگای تیکه لکردن-گواستنه وه-تیکردن-شلی- دروستکردن).

۴. گۆران لە پلهی گەرمانیان کرداری چاره سەر کردن .
۵. گۆران لە ئەنجامی ههله له دروستکردنی قالبی تیکردندا.

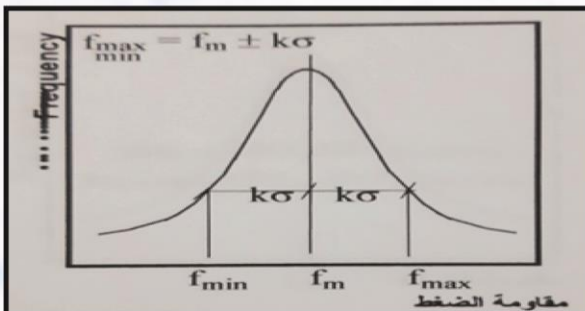
۶. بونی ههله له کاتی تاقیکردنه وه دا (خیرایی مه کینه، نه بونی ناناوه نیدیستی نمونه- مه کینه که پیوانه کهی راسته نه کراوه).

۶-۲ کیرفی دابه شیبونی شه پۆلی :

مه به سته له کۆنترۆلکردنی جوړی کۆنکریت به شیوهی ناماری بریتیه له شیکردنه وهی ئەنجامه کان بو راوهستان له سەر رادهی وه کیه کی و گونجاندن و جوړی کۆنکریت و وه کیه کی له گهل پیوانه کاندانا. کاتیک که ژماره یه کی زۆریان له ئەنجام هه بیته (بهرگری فشار) کاریکی به سوود ده بیته کۆمه لیک زانیاری ریکبخیریت له سەر شیوهی دابه شیبونی شه پۆلی (هیستوگرام) ههروه ک له شیوهی (۶-۱) دا دیاره به شیوه یه ک ته وهری ئاسویی نرخه بهرگری دهرده خات (بریتیه له ماوهی جیا) و ته وهری ستونیش ژماره ی نمونه کان (دووباره) له هه ر بهرگریه کی دیاریکراودا دهرده خات .



شیوهی (۶-۱) هیستوگرامی دووباره



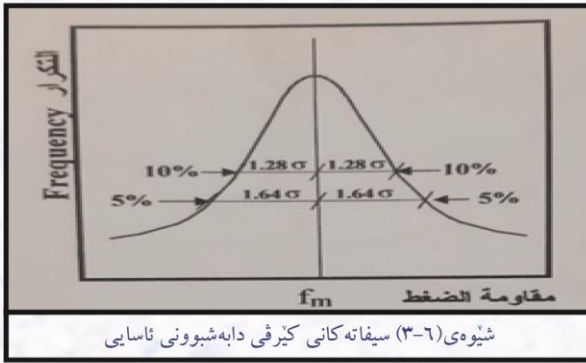
شیوهی (۶-۲) کیرفی دابه شیبونی شه پۆلی

کاتیک پانی ماوه که ده گاته نرخیکی زۆر بچووک

کۆنترۆلی جوړی کۆنکریت به شیوهی ناماری Statistical Quality Control

۶-۱ گۆران له بهرگری کۆنکریتدا : زۆر جارن بهرگری کۆنکریتی به ره مهاتوو له جیگه ی کارکردنا ده گۆریت له تیکه له یه ک بو تیکه له یه کی تر و ته نانه ت له هه مان تیکه له شدا ، و نهو گۆرانه ش ده گه رپته وه بو چهند هو کاریک له وانه :

۱. جیاوازی جوړ و سێفاتی پیکهاته کان (چیمه نتۆ-چه و -ئاو- زیاد کراوه کان) .
۲. گۆران له ریزه ی ئاوی تیکه له دا .
۳. گۆران له ههنگاوه کانی دروستکردنی کۆنکریتدا



شکاندنی شه‌شپالویه کی کونکریتی پیوانه‌یی که له‌وانه‌یه که مترین زیاده له ۰.۵٪ له ژماره‌ی نه‌نجامی تاقیکردنه‌وه کانی دیاریکردنی بهرگری له کاتی جیه‌جیکردندا (پله‌ی متمانه = ۹۵٪).

بهرگری نیاب بریتیه له‌وه بهرگریه‌ی که نه‌نداز یاری بیناکاری نه‌ژمار کردنی خوی له‌سهر بینا ده کات .

۲-۳-۶ ناوه‌نجی بهرگری به ئامانجگراو: (fm)Target

Mean Strength: تیکه‌له‌ی کونکریتی دیزاین ده کریت

به دیاریکردنی بونی پیکهاته کانی به‌شيوه‌یه ک ناوه‌نجی

بهرگری و یستراو یه کسان ییت به کوی بهرگری جیاواز

(f_{cu}) که په‌راویزی سه‌لامه‌تی بو زیادکراوه (M) که

ده‌یته‌هوی گه‌یشتن به بهرگری جیاوازی و یستراو

M = f_{cu} + M و ده‌توانین که‌رتی F_m و f_{cu} بینینه

بهرچاومان له‌سهر کیرفی دابه‌شبوونی شه‌پولی وه ک لای

خواره‌وه :

- له‌حاله‌تیکدا که پله‌ی متمانه‌ی دواکراو

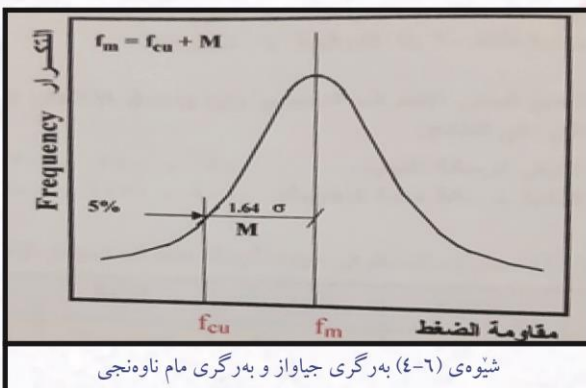
Confidence = ۹۵٪ نه‌وا

$k = 1.64 \delta$ و $f_m = f_{cu} + 1.64 \delta$

- له‌حاله‌تیکدا پله‌ی متمانه‌ی دواکراو

Confidence = ۹۵٪ نه‌وا

$k = 1.28 \delta$ و $f_m = f_{cu} + 1.28 \delta$



(= سفر) و ژماره‌ی نمونه کانش زور گه‌وره‌ن (= ∞) نه‌وا:

هیستوگرام ده‌گوریت بو کیرفیک که ناو ده‌بریت به‌ناوی کیرفی دابه‌شبوونی شه‌پولی Distribution Curve و کاتیکیش نه‌نجامه کان له‌سهر دووری یه کسان ده‌بن له‌نرخ‌ی ناوه‌راسته‌وه و کاتیکیش زورترین ژماره‌ی نمونه کان نرخیکی یه کسانی هه‌یه له‌گه‌ل ناوه‌راستدا نه‌وا:

دابه‌شبوون ناساییه و کیرفه‌که ناسراوه به کیرفی دابه‌شبوونی شه‌پولی ناسایی (سروشتی) Normal Distribution Curve و شیوه‌که‌ی له‌سهر شیوه‌ی زه‌نگ ده‌ییت Bell Shape هه‌روه‌ک له شیوه‌ی (۲-۶) دایه‌وه. و سیفاته‌کانی کیرفی دابه‌شبوونی شه‌پولی ناسایی پشت ده‌به‌سیتته‌سهر هه‌ردوو نرخی ناوه‌راست (fm) و لادانی پیوانه‌یی (δ).

$f_{max,min} = f_m \pm K\delta$

کاتیک:

K = فاکته‌ری گریمانه‌ییه و گریمانه‌ی روودانی بهرگری

دیاریکراو له‌ده‌روه‌ی سنور پیشانده‌دات $f_m \pm K\delta$

δ: لادانی پیوانه‌ییه

fm: نرخی مام ناوه‌نجی پیشان ده‌دات و نرخی لادانی

پیوانه‌یی به‌وه پیناسه ده‌کریت که بریتیه له‌ره‌گه دوو‌جای

ناوه‌ندی دوو‌جاری نرخی لادانه‌کان .

$\delta = \sqrt{\sum (x-x')^2 / n}$ یا $\delta = \sqrt{\sum (x-x')^2 / n - 1}$ $n > 20$

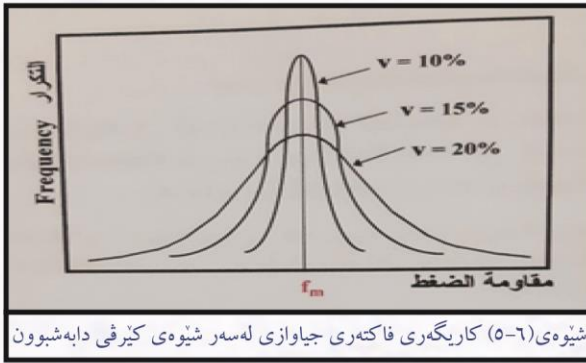
خشته‌ی (۱-۶) نرخی فاکته‌ری گریمانه‌کان

k	گریمانه‌ی روودانی دیاریکراوی ده‌ره‌ه‌ی (fm ± k δ)	گریمانه‌ی روودانی بهرگریه‌کی ده‌ره‌ه‌ی (fm - k δ)
۳,۱	۰,۲٪	۰,۱٪
۲,۳۳	۲٪	۱٪
۱,۶۴	۱۰٪	۵٪
۱,۲۸	۲۰٪	۱۰٪
۱,۰	۳۱,۸٪	۱۵٪

۳-۶ بهرگری مامناوه‌نجی و بهرگری جیاواز:

۱-۳-۶ بهرگری (نیاب) / جیاواز (پله‌ی کونکریت

Characteristic Strength) (fm): بریتیه له‌نرخی ئیشی



شيوه‌ی (۵-۶) کاربگه‌ری فاکتہ‌ری جياوازی له‌سەر شیوه‌ی کيرفي دابه‌شبون

ئامازہ بو کردنه که شیوه‌ی کيرفي دابه‌شبونی شه پولي کاربتيده کريت به زوري له نه‌نجامي گوران له نرخي فاکتہ‌ری جياوازیدا V به‌شیوه‌یه ک که‌وانه‌ی زياد ده کات چهنده گوران له نرخي به‌رگري فشاردا کم ييت و دواتریش نرخي V کم ده کات وه ک له شیوه‌ی (۵-۶) دايه .

۵-۶ برياردان له‌سەر نه‌نجامي تاقیکردنه‌وه‌ی کونکريت :

به‌شیوه‌یه کي گشتي کودی میسری بو ديزاینکردن و جيه‌جیکردنی دامه‌زراوه کونکريتیه کان واداده‌ييت که کونکريتیه که گه‌یشتوته پله‌ی کونکريتی نایاب و داواکراو له کاتی جيه‌جیکردنیدا نه‌گه‌ر نه‌مانه‌ی لای خواره‌وه وه‌ديهات :

۱. نه‌گه‌ر ژماره‌ی شه‌شپالوه کانی فشاری کونکريت زیاتر بوو له ۲۰ نمونه‌ی مەرجه که ژماره‌ی نه‌نجامه کانی تاقیکردنه‌وه‌ی شه‌شپالوه کان که که‌مترن له به‌رگري نایابی داواکراو له‌سەر یه ک خویندنه‌وه بو هه‌ر بیست خویندنه‌وه‌یه ک زیاتر نه‌ييت له ۵٪، به‌هه‌مان شیوه مەرجه که جياوازی له نیوان گه‌وره‌ترین خویندنه‌وه و بچو کترین خویندنه‌وه‌دا (ماوه) زیاتر نه‌ييت له ۲۵٪ له‌ناوه‌ندی هه‌موو خویندنه‌وه کان .

۲. نه‌گه‌ر ژماره‌ی شه‌شپالوه کانی فشاری کونکريت که‌متر بوو له ۲۰ شه‌شپالوو مەرجه که ژماره‌ی نه‌نجامه کانی تاقیکردنه‌وه‌یه که که‌متر نه‌ييت له به‌رگري نایابی داواکراو، هه‌روه‌ها مەرجه که جياوازی نیوان گه‌وره‌ترین خویندنه‌وه و بچو کترین خویندنه‌وه‌ش زیاتر نه‌ييت (ماوه) له ۲۵٪ له‌ناوه‌راستی هه‌موو خویندنه‌وه کان .

۶-۶ به کارهینانه کان :

۱-۶-۶ ديزاینکردنی تیکه‌له‌ی کونکريتی پيوست بو پرۆژه‌یه کي نوی : لیسه‌دا پيوسته نه‌ژماری نرخي

۴-۶ ئاسته کانی کونترۆلکردنی جوری :

لادانی پيوانه‌ی δ به کارهات وه ک پيوه‌ریک بو ئاست و پله‌ی کونترۆلکردنی جوری کونکريت به‌شیوه‌یه ک هه‌ر کاتیک نرخي δ زيادبوو ئه‌وا مانای وایه که کونترۆلی جوری لاوازه و به‌پيچه‌وانه‌شه‌وه و خشته‌ی (۶-۲) نرخه کانی δ ده‌رده‌خات به‌رامبه‌ر ئاستی کونترۆلی جوری :

خشته‌ی (۶-۲) ئاسته کانی کونترۆلی جوری له کونکريتدا به‌گویره‌ی په‌يمانگای تويزينه‌وه‌ی کونکريتی ته‌مريکی

پله‌ی کونترۆل	نایاب	زورباش	باش	په‌سه‌ند	خراب
δ کگم/سم ^۲	که‌متر له ۲۸	۳۵-۲۸	۴۲-۳۵	۴۹-۴۲	زیاد له ۴۹

جاله به‌رته‌وه‌ی نرخي لادانی پيوانه‌ی پشت ده‌به‌سیتیته سه‌ر نرخي به‌رگري هه‌ر بویه ده‌بينريت تارا ده‌یه ک گه‌وره‌یه له کونکريتی به‌رزه به‌رگريدا و دواتریش باشت وایه که فاکتہ‌ری جياوازی (V) به کاربه‌ينريت له جياتی لادانی پيوانه‌ی δ له دياریکردنی ئاستی کونترۆلکردنی جوریدا وه ک له خشته‌ی (۶-۳) دا هه‌یه .

$$V = \delta / f_m$$

$$f_m = f_{cu} + k v \quad f_{cu} = f_m(1 - kv)$$

$$f_m = f_{cu} / (1 - kv)$$

نه‌گه‌ر پله‌ی متمانه ۹۵٪ ييت نه‌وا نرخي $k = 1.64$

به‌لام نه‌گه‌ر پله‌ی متمانه ۹۰٪ ييت نه‌وا نرخي $k = 1.28$

- **نمونه:** نرخي هه‌ریه که له لادانی پيوانه‌ی δ و فاکتہ‌ری جياوازی V بو هه‌ردوو کومه‌له‌ی لای خواره‌وه بدۆزه‌روه و رای خوشت ديارى بکه له‌سەر نه‌نجامه کان. کومه‌له‌ی یه که‌م کونکريتی کلاسیکی : ۲۰۰ ۲۱۰ ۲۲۰

کگم/سم^۲

کومه‌له‌ی دووهم کونکريتی به‌رزه به‌رگري : ۱۰۰۰

۱۰۵۰ ۱۱۰۰ کگم/سم^۲

خشته‌ی (۶-۳) ئاسته کانی کونترۆلکردنی جوری کونکريت به‌گویره‌ی نرخي فاکتہ‌ری جياوازی جیگه‌ی

پله‌ی کونترۆل	نایاب	باش	په‌سه‌ند	خراب / لاواز
٪۷	که‌متر له ۱۰	۱۵-۱۰	۲۰-۱۵	گه‌وره‌تر له ۲۰

وه دبییت و دواتر بهر اوورد کردنی به نرخی بهر گری نایاب که به کرداره کی دیزاینی له سهر کراوه و دواتر بریار بدات به په سهند کردن یان ره تکر دنه وهی کونکریتته که .

نمونه ۳: له کاتی بریاردان له سهر باشی کونکریتیکی شیشداری ناسایی بو قوتابخانه یه کی سهره تایی له دهقلیه ههستان به پیوانه ی بهر گری فشار بو ژماره یه ک ۱۷ شه شپالوی جیاواز و بهر گریه کان به م شیوه یه بوون :
 ۲۱۸-۱۸۴-۱۷۷-۲۵۵-۱۸۶-۱۷۳-۲۰۹-۱۴۲-۱۵۳-
 ۱۸۷-۱۸۱-۱۹۳-۱۴۷-۲۱۳-۲۳۱-۲۰۰-۲۲۱ .

نایه نرخی بهر گری کرداره کی کونکریتته که چهنده (پله ی متمانه ۹۵٪) و نایا کونکریتته که په سهند ده کریت یان ره تده کریتته وه نه گهر بهر گری نایاب که دیزاینه که ی له سهر کراوه بریتی ییت له **۲۰۰ کگم / سم** ؟

وه لام: سهره تا کونکریتته که ره تکر اووه یه و مهرجه کان نایه ته دی که له سهری دیزاین کراوه نه وهش به هو ی بوونی زیاتر له نه انجامیک که نرخیه کانیا ن که مترن له نرخی بهر گری نایاب که دیزاینی له سهر کراوه که بریتیه له **۲۰۰ کگم / سم** نه وهش له نیوان ژماره ی نمونه کاندایه که که متره له **۲۰** نمونه . به لام بو نه ژمار کردنی نرخی بهر گری کرداره کی بو کومه له که نهوا پیویسته نه ژمار ی نرخی لادانی پیوانه یی بکریت وه ک لای خواره وه :

خویندنه وه کان	لادان	دووجای لادان
۲۱۸	۲۸ +	۷۸۴
۱۸۴	۶ -	۳۶
۱۷۷	۱۳ -	۱۶۹
۲۵۵	۲۵ +	۶۲۵
۱۸۶	۴ -	۱۶
۱۷۳	۱۷ -	۲۸۹
۲۰۹	۱۹ +	۳۶۱
۱۴۲	۴۸ -	۲۳۰۴
۱۵۳	۳۷ -	۱۳۶۹
۱۸۷	۳ -	۹
۱۸۱	۹ -	۸۱
۱۹۳	۳ +	۹
۱۴۷	۴۳ -	۱۸۴۹

بهر گری مام ناوهنجی بکریت fm که نرخیکی دیار یکراو به ده سندیت بو بهر گری نایاب fcu (به مانای نرخی بهر گری که رهنگه که متر نه ییت لئی ته نها به ریژه یه کی دیار یکراو نه ییت) نه وهی به ئماژه پله ی کونترولی پیشینیکراو له جور .

نمونه ۱: بهر گری مام ناوهنجی داواکراو نه ژماره یکه بو دیزاین کردنی تیکه له ی کونکریتی نه گهر نرخی بهر گری نایاب که پرؤژه که ی له سهر دیزاین کراوه بریتی ییت له **۲۵۰ کگم / سم** (که لئی زیاتر نه ییت به ریژه یه ۵٪ له نه نجامه کان) نه وهش له هر دوو حاله تی پله ی کونترولی جوریدا (باش و په سهند) .

وه لام: أ - حاله تی کونترولی باش (v = 0.125)
 $fm = fcu / (1 - 1.64v) = 250 / (1 - 1.64(0.125)) = 314.5 \text{ Kg/cm}^2$
 ب - له حاله تی کونترولی په سهند (v = 0.175)
 $fm = fcu / (1 - 1.64v) = 250 / (1 - 1.64(0.175)) = 350.6 \text{ Kg/cm}^2$

۶-۲ دیار یکردنی نرخی بهر گری نایاب :
 نه گهر نرخی بهر گری مام ناوهنجی بو ژماره یه ک له نمونه ی ناسراو له پله یه کی دیار یکراو دا له کونترولی جور ی / نایه نرخی بهر گری نایاب چهنده که دیزاینی پرؤژه یه کی له سهر دروستده کریت (که پیشینیده کریت نرخیه که ی که متر نه ییت لئی ته نها به ریژه یه کی که م نه ییت له نه نجامه کان) .

نمونه ۲: نه گهر نرخی بهر گری مام ناوهنجی بو تیکه له یه کی کونکریتی بریتی ییت له **۲۷۵ کگم / سم** و لادانی پیوانه ییش **۲۰ کگم / سم** ییت، نایه نرخی نه وه بهر گریه چهنده ییت که پیشینی ده کریت که که متر نه ییت له نرخیه که ی زیاد له **۱۰٪** له نه نجامه کان (**۹۰٪** پله ی متمانه) .

وه لام: $fcu = fm(1 - kv)$ or $fcu = fm - 1 - k\delta$
 له حاله تی پله ی متمانه = **۹۰٪** نهوا نرخی $k = 1,28$
 $fcu = 275 - 1.28(20) = 249.4 \text{ Kg/cm}^2$ که واته

۶-۳ بریاردان له سهر باشی کونکریتی دروستکراو :
 ده توانریت بریار له سهر باشی کونکریتی دروستکراو به کرداره کی بدریت نه وهش به نه ژمار کردنی نرخی گوران له بهر گری فشاردا (که ده توانریت بیپوریت به به کار هینانسی تاقیکردنه وهی له ناوبه ره که چه کوشی شمیدت) و نه ژمار کردنی بهر گری که پله ی متمانه ی **۹۵٪**



نمونه :

ناوه پراست = ۱۰ ۱۵،۱۲،۱۰،۵،۹
ناوه پراست = ۱۳ ۱۰،۱۹،۱۱،۱۷،۱۳

ج - شيوه Mode :

شيوه برىته له گه و ره ترين نرخ كه زؤر ترين جار دووباره بويته وه له كؤمه له به كدا .

جيا كراوه كانى :

- كاريتينا كرىت به ژماره كؤتاييه كان

- تيگه يشتنى ئاسانه (وه كو ناهه پراست)

كه مو كورپه كانى :

له زؤر حاله تدا شيوه بوونى نيه چونكه ژماره كه له به ك جار زياتر دووباره نايته وه ، و له حاله تى تر يشدا زياد له به كجار شيوه هه به .

۶-۷-۲ پيوانه په رتكه ره كان

أ - ماوه = نه و په رى نرخ - بچو و كترين نرخ

ب - لادانى پيوانه يسى (δ) برىته له ره گه دووجا بو ناهه پراستى دووجا لادانى تاكه كان له ناهه پراست .

$$\delta = \sqrt{(x-x')^2/n}$$

لادانى پيوانه يسى هه مان به كه ي تاكه كانى هه به و كاريتيده كرىت له لايه ن نرخى تاكه كانه وه .

ج - فاكه رى جيا وازى برىته له پيوه رى په رتكردى

$$V = \delta / X'$$

نمونه : نرخى V و δ نه ژماربكه بو نه و دوو كؤمه له به لاي خواره وه :

۱. كؤنكرىتى ئاسايبى ۲۲۰، ۲۱۰، ۲۰۰ كگم / سم^۲

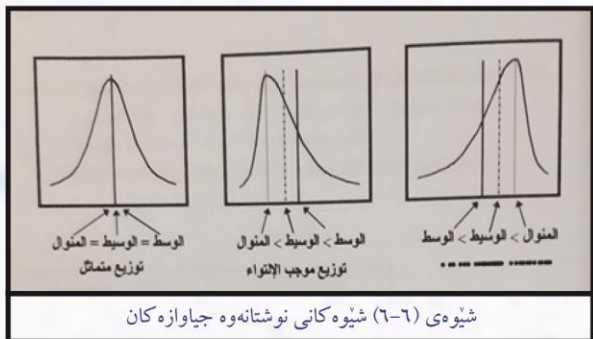
۲. كؤنكرىتى به رزه به رگرى ۱۱۰۰، ۱۰۵۰، ۱۰۰۰ كگم / سم^۲

وه لام : كؤمه له به يه كه م :

$$\text{ناوه پراست} = 3 / (220 + 210 + 200) = 3 / 630 = 0.00476$$

$$\delta = \sqrt{(10)22(0) + 2(-10) + 3} = 8.16 \text{ Kg / cm}^2$$

$$V = \delta / x' = 8.16 * 100 / 210 = 3.89\%$$



خويندنه وه كان	لادان	دووجا لادان
۲۱۳	۲۳ +	۵۲۹
۲۳۱	۴۱ +	۱۶۸۱
۲۰۰	۱۰ +	۱۰۰
۲۲۱	۳۱ +	۹۶۱
ناوه پراست = ۱۹۰	سفر	كؤ = ۱۱۱۷۲

$$\delta = \sqrt{11172/17} = 25.6 \text{ كگم}^2 / \text{سم}$$

$$V = 25.6(100) / 190 = 13.5\%$$

$$fcu = fm(1 - kv)$$

$$= 190(1 - 1.64 \times 0.135)$$

$$= 147.9 \text{ kg/cm}^2 < 200$$

كه واته كؤنكرىته كه ره تده كرىته وه ، پيوسته نه ژمار كرنى ديزاينه كه دووباره بكرىته وه له سه ر بنه ماى به ته نها به رگرى ناياب ۱۴۷،۹ له جياتى ۲۰۰ كگم / سم^۲ .
۶-۷-۷ شيكردنه وه ي ئامارى بو كؤمه ليك زانبارى تاك :

۶-۷-۱ پيوانه ناهه نديه كان :

$$\text{Average } x' = \sum x / n$$

جيا كه ره وه كان :

- به ر بلا و ترين پيوانه به

- تيگه يشتنى ئاسانه

- هه موو زانباريه كان به هه ند وه رده گرىت

كه مو كورپه كانى :

كاريتيده كرىت له لايه ن نرخه كؤتاييه كانه وه .

نمونه :

۱۹، ۲۱، ۲۰ ناهه نج = ۲۰

۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸ ناهه نج = ۱۶

۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸ ناهه نج = ۳۴

ب - ناهه پراست Mediam

نه و نرخه به كه تيايدا ژماره ي زانباريه كه مه كان به كسانن به ژماره ي زانباريه گه و ره كان. يان برىته له نرخى نه و سنوره ي كه ريزه نديه كه ي ((۲/۱ + N) .

جيا كه ره وه كانى :

- كاريتينا كرىت به نرخه كه نارگيره كان (كؤتاييه كان)

- تيگه يشتنى ئاسانه

كه مو كورپه كانى : پيوستى به ريكخستنى زانباريه كانه له سه ره وه بو خواره وه يان به پيچه وانه وه تا نه ژمار بكرين .

کؤمهلهی دووهم	کؤمهلهی به کم	خویندنه وه کان
۰.۵۷، ۶)۲۳۵ (له ناوه راست) ۶، ۱۳۲-، ۲۳-، ۱۳-	۲۰ (۰.۴، ۹) له (ناوه راست) ۷+، ۴+، ۲+، ۱۳-	ماوه کگم/سم ^۲ لادان کگم/سم ^۲
۸۴، ۶	۷، ۷	لادانی پیوانه بی کگم/سم ^۲
۲۰، ۷	۱، ۹	فاکتوری جیاوازی %
خراب	نایاب	پلهی کؤنترۆلی جوری
۲۶۹	۳۹۵	به رگری نایاب کگم/سم ^۲

ئه و نرخه ی که پله متمانه ی ۹۰٪ ده دات له کؤمهله ی دووهمدا :

$$F_{cu} = f_m(1 - kv) = 408(1 - 1.28 * 0.207) = 300 \text{ kg/cm}^2$$

۶-۸ دابه شکردنی زانیاریه کان :

ئه گهر هاتوو کؤمه لیک زانیاریمان هه بیته که تاراده یه ک ژماره کانی زۆربوون و داوا کرابوو که ئاماژه ته کینیکه کان هه لبه ینجریته و بریاریش بدریته له سه ره ئه و کؤمه له یه و تاج راده یه ک چونیه کیشه ئه واده کریت دابه شکریت له سه ره شیوه ی پارچه یان کؤمه له به م هه نکاوانه ی لای خواره وه :

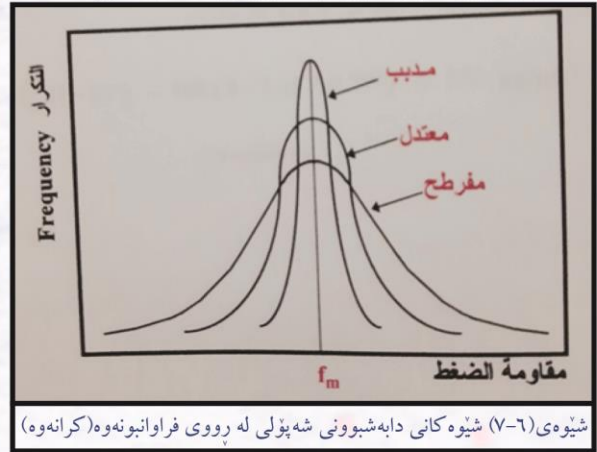
۱. ئه و ماوه یه ده دۆزریته وه که ده که ویتته ناو هه موو خویندنه وه کانه وه (ماوه = گه وره ترین نرخ - که مترین نرخ)
۲. پانی پارچه که دیاریده که یه که واده کات ژماره ی پارچه کان هه میشه یی بن 10 ± 1

ژماره ی پارچه کان = ماوه / پانی پارچه +۱	یان پانی پارچه = ماوه / ژماره ی پارچه کان - ۱
---	--

نمونه : ئه گهر ماوه = ۱۶۰ کگم/سم^۲ ئه و پانی پارچه = ۱۶۰- (ژماره ی پارچه کان - ۱) که واته ده کریت ژماره ی پارچه کان وه برگرین = ۹ و پانیه که ی ۲۰ کگم/سم^۲ یان ژماره ی پارچه کان = ۱۱ و پانیه که ی ۱۶ کگم/سم^۲ وه لام: ئه گهر ماوه = ۱۶۳ کگم/سم^۲ ئه و له م حالته دا ده توانین ۳ دابه شبکه یه له یه که م و کؤتا پارچه دا به واته یه که ی ترئیمه پارچه یه که ی زیاده مان ده بیته به هه میشه یی بو ئه و جیاوازیانه (نیوه پارچه یه ک داده نیین له یه که م و نیوه که ی تر له کؤتادا) و ئه وه له نمونه یه که ی گشتگیر تر دا له ناینده دا ده بیین .

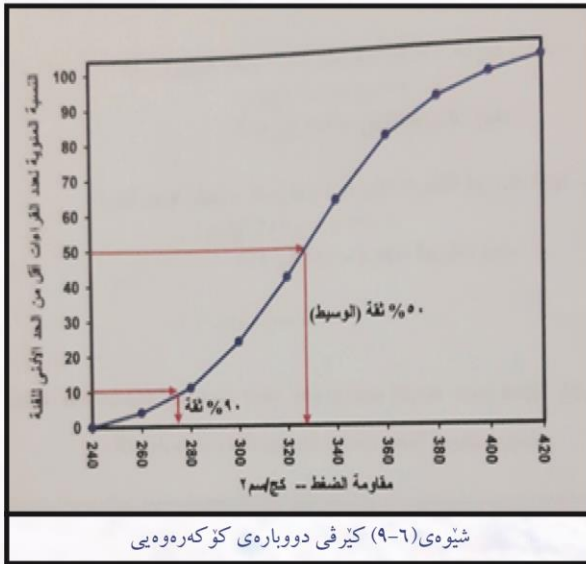
کؤمه له ی دووهم : ناوه راست = (۱۰۰۰+۱۰۵۰+۱۱۰۰) = ۳/ ۱۰۵۰ کگم / سم^۲
 $\delta = \sqrt{(50)^2 + (50)^2 + (0)^2} / 3 = 40.82 \text{ Kg/cm}^2$
 $V = \delta / x' = 40.82 * 100 / 1050 = 3.89\%$

۶-۷-۳ شیوه کانی دابه شبونه شه پۆلیه کان (دووباره بوه کان):
أ- نوشتانه وه : نوشتانه وه سفر ده بیته ئه گهر دابه شبوون هاوشیوه بوو له چواره دوری ناوه راستی ئه ژماره ی و دابه شبوون نوشتانه وه ی موجب ده بیته کاتیک :
 ناوه راست > ناوه نج > شیوه و دابه شبوون نوشتانه وه ی سالب ده بیته کاتیک : ناوه راست < ناوه نج < شیوه
فاکتوری چه مانه وه = ۳ (ناوه راست - ناوه نج) / δ
ب- فراوانی : فاکتوره کانی فراوانبوون = $\sum (x-x')^4 / \delta^4$
 فاکتوری فراوان بوون بو دابه شبوونی مامناوه نجی = ۳
 فاکتوری فراوان بوون بو دابه شبوونی مامناوه نجی < ۳
 فاکتوری فراوان بوون بو دابه شبوونی مامناوه نجی > ۳



نمونه : نرخه ی ئاماژه داره کان ئه ژماره یکه که ده توانریته لییانه وه هه لسه نگاندنی ئه نجامه کانی به رگری فشار بکه یته بو ئه م کؤمه لانه ی لای خواره وه بو نمونه کانی کؤنکریت :
 کؤمه له ی به کم (۴۱۰-۴۱۲-۳۹۵-۴۱۵ کگم/سم^۲)
 کؤمه له ی دووهم (۳۸۵-۴۰۲-۳۰۵-۵۴۰ کگم/سم^۲)
 دواتر ئه ژماره ی نرخه ی به رگری بکه که پله ی متمانه ی ۹۰٪ وه دیدنیته تایهت به کؤمه له ی دووهم .

کؤمه له ی به کم	کؤمه له ی به کم	کؤمه له ی دووهم
۳۹۵-۴۱۰-۴۱۲	۴۱۵	۳۰۵-۳۸۵-۴۰۲
۴۰۸	۴۰۸	۵۴۰
یه که کان به رپنخرای		ناوه راست کگم/سم ^۲



۳- خشته یه کی کورتکراوه ده کهین و هه موو ژماره کانی تبادا داده نیین له سهر شیوه ی پارچه یان کؤ مهل .

ژماره ی پارچه	سنوری پارچه	ناوه راست	دووباره
۱	۲۴۵-۲۵۵	۲۵۰	۴
۲	۲۵۵-۲۶۵	۲۶۰	۶
۰	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰
۹	۳۲۵-۳۳۵	۳۳۰	۲

۴- ئەو خشته یه ی سهره وه وه درده گیردیت بؤ ویتنه ی به یانی لای خواره وه :

- أ- ته خته ی ستوونی دووباره (له نیوان ناهه راست و دووباره) .
- ب- چهنه لای دووباره یان کیرفی دووباره یی (له نیوان ناهه راست و دووباره) .
- ج- هیستوگرامی دووباره (له نیوان سنوری پارچه و دووباره) .
- د- کیرفی دووباره ی کؤ کره وه یی (له نیوان سنوری پارچه و دووباره) .

نمونه: ئە گهر ۲۵۰ خویندنه وه مان هه بسو بؤ بهرگری فشار و که مترین خویندنه وه ش ۲۵۱ کگم/سم^۲ بو گه وره ترینشیان ۳۴۸ کگم/سم^۲ ، ژماره ی پارچه گونجاوه کان دیاریکه و سنوری یه که م و کؤتا پارچه ش بؤ ئە وه ی بتوانین به شیوه ی ناماریی شیکه ی نه وه .

وه لام: ژماره ی پارچه کان = ماوه / پانی پارچه + ۱
 ماوه = ۳۴۸ - ۲۵۱ = ۹۷ کگم/سم^۲

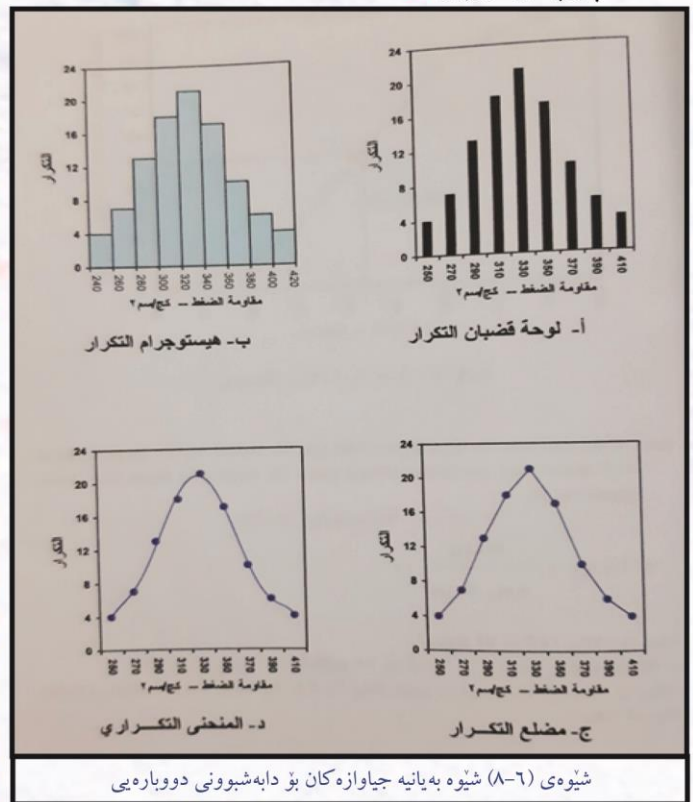
لیره دا واداده نیین که ماوه = ۱۰۰ له جیاتی ۹۷ ئە مه ته نها له حاله تی ریکخستنی پارچه کاندا .
 به مانای ئە وه ی (ماوه) = (۳۵۰ - ۲۵۰) به شیوه ی یک ههر جیاوازیه ک دابننن له نیوه ی پارچه ی یه که م و نیوه ی پارچه له کؤتا دا .

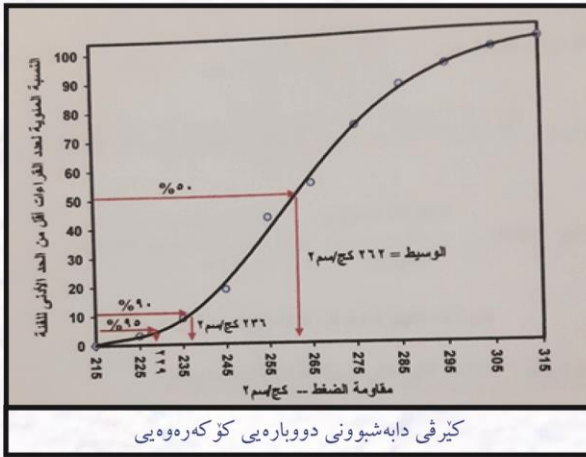
ژماره ی پارچه کان = ۱۰۰ / پانی پارچه + ۱

که واته پانی پارچه = ۱۰ کگم/سم^۲ و ژماره ی پارچه کان = ۱۱ پارچه

- سه ره تای یه که م پارچه = بچو کترین نرخ (گریمانه یی)
- نیوه ی پانی پارچه = ۲۵۰ - ۵ = ۲۴۵ کگم/سم^۲
- که واته پارچه ی یه که م = ۲۴۵ - ۲۵۵
- کؤتای پارچه ی کؤتا = گه وره ترین نرخ (گریمانه یی) + نیوه ی پانی پارچه = ۳۵۰ + ۵ = ۳۵۵ کگم/سم^۲
- که واته پارچه ی کؤتا = ۴۳۵ - ۳۵۵

نمونه: بؤ کؤنترؤلکردنی جوړی کونکریت تانکه ریکی ئاو نمونه له کونکریته که وهر گیرا له ماوه ی قؤناغه کانی جیه جیکردندا و بهرگری فشار بؤ نمونه پیوانه ییه کان وهر گیران و به پیی ئەم خشته یه ی لای خواره وه بوون :





کیرفی دابه شپونوی دووباره یی کؤک ره وه یی

ژ. کؤمه له	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
سنوری کؤمه له	۳۰۵	۲۹۵	۲۸۵	۲۷۵	۲۶۵	۲۵۵	۲۴۵	۲۳۵	۲۲۵	۲۱۵
کگم / سم²	۳۱۵	۳۰۵	۲۹۵	۲۸۵	۲۷۵	۲۶۵	۲۵۵	۲۴۵	۲۳۵	۲۲۵
دووباره	۱۵	۲۲	۳۶	۶۷	۹۸	۱۰۵	۸۱	۵۲	۳۱	۱۶

وینہی هه ره یه که له هیستؤگرامی دووباره و کیرفی دووباره یی کؤک ره وه یی و کیرفی دابه شپونوی دووباره یی بکیشه و دواتر ناماز هه لیه نه که لیانه وه ده توانریت ناستی به ره می شه و کونکریت به زانریت و تاجه ند ریکوپیکه و پله یی باشیتی. هه ره ها نرخ یی به رگری له پله یی متمانہ یی ۹۰٪ و ۹۵٪ دیاری بکه .

دووم: پیوانہ یی ناوه ندی :

$$x' = \sum nx / N$$

۱. ناوه راست

$$X = \text{ناوه راستی کؤمه له}$$

$$n = \text{دووباره یی کؤمه له}$$

$$N = \text{ژماره یی گشتی نمونہ کان}$$

$$220 \times 16 + 230 \times 31 + 240 \times 52 + 250 \times 81 + 260 \times 105 + 270 \times 98 + 280 \times 67 + 290 \times 36 + 300 \times 22 + 310 \times 15 = 223,08 \text{ کگم / سم}^2$$

۲. ناوه ند = ۲۶۲ کگم / سم (له کیرفی دووباره یی کؤک ره وه یی)

۳. شیوه = ۲۶۰ کگم / سم (له خشته یی دووباره یان هیستؤگرامی دووباره).

لیروه دهرده که ویٹ که کیرفی چه مانه وه یی موجب به شیوه یه ک که زؤر که م لار ده بیته وه به لای نرخه که مه کان له ناوه راست .

سیه م: پیوانہ کانی په رتبون :

۱- لادانی پیوانہ یی

$$\delta = \sqrt{\sum n(x-x')^2 / N-1}$$

$$\delta = \sqrt{16(220-263,08)^2 + 31(230-263,08)^2 + \dots}$$

$$15(310-263,08)^2 / 523-1 = 20,5 \text{ Kg/cm}^2$$

۲- فاکتوره کانی جیاوازی = لادانی پیوانہ یی / ناوه راست

$$= 20,5 / 263,08 = 7,79\%$$

که واته به گویره یی هه لسه نگاندنی ACI شه و کونترؤل کردنی چؤری نایابه .

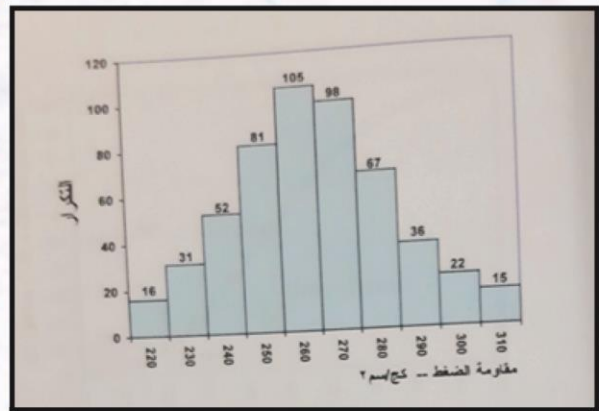
چواره م: شه ژمار کردنی نرخ یی به رگری که پله یی

متمانہ یی دیار یکراو ده دات به شیوه یی شیکاری و زانیاری:

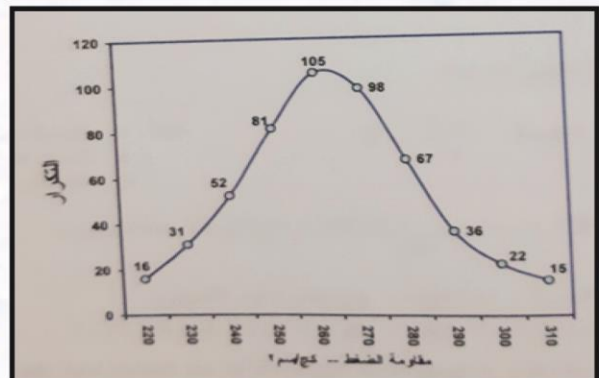
أ- به شیوه یی شیکردنه وه

- پله یی متمانہ یی ۹۰٪

نزمترین ناستی پارچه	۳۱۵	۳۰۵	۲۹۵	۲۸۵	۲۷۵	۲۶۵	۲۵۵	۲۴۵	۲۳۵	۲۲۵	۲۱۵
ژماره یی خونینده وه کان که متر له نزمترین سنوور	۵۲۳	۵۰۸	۴۸۶	۴۵۰	۳۸۳	۲۱۵	۱۸۰	۹۹	۴۷	۱۶	سفر
ژماره یی خونینده وه کان %	۱۰۰	۹۷,۱	۹۲,۲	۸۶,۰	۷۳,۲	۵۴,۵	۴۳,۳	۱۸,۹	۹	۳,۱	سفر



هیستؤگرامی دووباره



کیرفی دووباره یی



$$f_{cu} = f_m(1 - k_v) = 263.08(1 - 1.28 * 0.0779)$$

$$\text{kg/cm}^2 \quad 236.85 =$$

– پله ى متمانه ۹۵٪

$$f_{cu} = f_m(1 - k_v) = 263.08(1 - 1.64 * 0.0779) = 229.47 \text{ kg/cm}^2$$

ب- به شيويه زانبارى

له كيرفى دووباره ى كۆكهره ويى

$$f_{cu}(90\%) = 236 \text{ kg/cm}^2$$

$$f_{cu}(95\%) = 229 \text{ kg/cm}^2$$

به شيويه كه كى گشتى ئه وا به گويره ى هه لسه نگاندى
هه ره كه له ۷ و ۵ ئه وا ئاستى كۆنترۆلكردنى جۆرى
داده نرىت به ناياب .

له كاتىكدا :

لادانى پيوانه ى ۵ كه متره له ۲۸ كگم / سم^۲ و فاكتهرى
لادانىش ۷ كه متره له ۱۰٪ .

به لام تايهت به ريكوپىكى ئه نجامه كان ئه وا
چه مانه ويه كى زۆر سووك هه يه له كيرف به لاي نرخه
كه مه كان له ناوه راستدا .

سه چاوه /

۱. كۆنكرىت : سىفاتە كانى ، جۆره كانى ، پشكىنه كانى، دانانى :

مامۇستا- د. محمود احمد امام ، وه رگيرانى بۆ زمانى كوردى
ئەندازىارى كىمىاوى شارهزا / نه وزاد عوسمان عبدالرحمن
(نه وزادى موهه ندىس) ، چاپخانه ى زانا / سلیمانى ، هه رىمى
كوردستان- عىراق ، ۲۰۲۱ .



شروقه کردنی بهرنامهی (3D CIVIL)



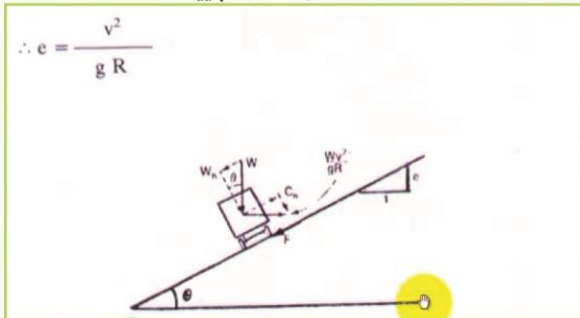
بهشی پنجم

ئاماده کردنی / رابوژگار ئه ندازياری ته لارساز

جهلال هه مه ئه مين



هیزی دهراویشته کار له چهقی ئۆتۆمبیل ده کات و له رپیی مۆمیتته وه ئۆتۆمبيله که هه لده گیریتته وه ئه م هه لگه رانه وه یه له نیوان تايه ده ره کییه کان وشۆسته که دا ده ییت ، بۆیه ده ییت له و پێچانه ی که ده که ویتته رینگا کانه وه حساب بۆ ئه م هیزه ده ییت بکریت، **Transition A-P –Pavement Revolved about Center Line** به مه تا راده یه ک تیگه یشتین **(SUPER ELEVATION)** واتای چیه ؟



$$E = v^2 / gR$$

W= Weight of Vehicle in pounds

Q= angle of Pavement Slope

V= Velocity in feet per Second

e= Super Elevation tanQ

f= Side Friction

له م وینه یه دا سوپه ر ئیلیقه یشتن به سی قوناغدا

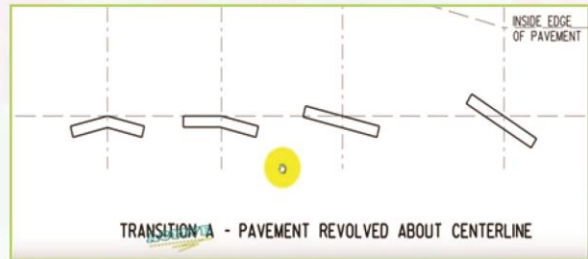
↑ SUPER ELEVATION

له سه ره تا دا ده ییت هه ندیک شت ده رباره ی **(SUPER ELEVATION)** بزاین سوپه ر ئیلیقه یشتن بریتیه له هیزی ده رهاویشته **(القوی الطارده)** ی

ارتفاع ظهر المنحنى Superelevation :

عند مرور العربات على طريق منحنى تتعرض لقوى طاردة مركزية مما يتسبب عنها انزلاق العربات وقد تنقلب (بعيداً عن المركز) في حالة السرعة العالية . وتعمل القوى الطاردة التي تؤثر عند مركز ثقل العربة عزم انقلاب حول نقط التماس بين العجلات الخارجية والوصف . ويعارض عزم الانقلاب عزم الثبات المتولد من وزن العربة ، وتنقلب العربة عندما يزيد العزم الأول عن الثاني . ويقع مركز ثقل العربات الحديثة قريباً من سطح الأرض وبذلك يكون عزم الانقلاب صغير . ونتيجة لذلك تنزلق هذه

هه ر ئۆتۆمبیلیک له سه ر شه قامیکی لار بروات ئه وا هیزیک هه یه پالی پیه ده نییت بۆ ده ره وه . وه ئه م هیزه پیی ده وتريت هیزی ده رهاویشته (واته ده رهاویشتنی بۆ ده ره وه ی رپچکه ی خوی) ئه مه له کاتیکدا ده ییت که خیرایه که ی زۆر بییت ، وه





كاره كه‌ى پيشه‌وه‌مان ده‌ست پي‌ده‌كات ، پاش نه‌وه‌ى كه‌ خسته‌ كه‌ ده‌بينين هه‌روه‌ كو له‌ خواره‌وه‌ ديواره

Metric						US Customary									
Design speed (km/h)	Minimum runoff and runoff length (m)					Runoff	Design speed (mph)	Minimum runoff and runoff length (ft)					Runoff		
	Superelevation							Superelevation							
	2	4	6	8	10	12	any	2	4	6	8	10	12	any	
	One lane rotated														
20	9	18	27	36	45	54	9	15	31	61	92	123	154	184	31
30	10	19	29	38	48	57	10	20	32	65	97	130	162	194	32
40	10	21	31	41	51	62	10	25	34	69	103	137	172	206	34
50	11	22	32	43	54	65	11	30	36	73	109	146	182	219	39
60	12	24	36	48	60	72	12	35	39	77	116	155	193	232	39
70	13	26	39	52	66	79	13	40	41	83	124	165	206	248	41
80	14	29	43	58	72	86	14	45	44	89	133	179	222	266	44
90	15	31	46	61	77	92	15	50	48	96	144	192	240	286	48
100	16	33	49	65	82	98	16	55	51	102	153	204	256	307	51
110	18	35	53	70	88	105	18	60	53	107	160	213	266	320	53
120	19	38	57	76	95	114	19	65	56	112	168	224	280	336	56
130	21	41	62	82	103	124	21	70	60	120	180	240	300	360	60
								75	63	126	189	252	316	379	63
								80	69	137	206	275	343	412	69

بۆ يه‌ك له‌ينه‌ هه‌ر له‌ نيتي‌ك (3.6m) و سلو‌په‌ كه‌يشى (2%) له‌ پاشان دا ده‌گه‌رینه‌وه‌ سه‌ر به‌رنامه‌ كه‌ى خۆمان و بزائين چۆن سو‌په‌رئه‌ليفه‌يشن ده‌كيشين. سيلپكتى سه‌نته‌ر لايه‌ كه‌ ده‌ كه‌ين و ده‌چينه‌ سه‌ر تول باره‌ كه‌و سو‌په‌رئه‌ليفه‌يشنه‌ كه‌ هه‌لده‌بژيرين ، به‌مه‌ ويندۆيه‌ك شو‌رده‌بيته‌وه‌ Calculate \ Edit Superelevation هه‌لده‌بژيرين ، به‌مه‌ ويندۆيه‌ك ديتته‌ سه‌رشاشه‌ كه‌ كه‌ تيايدا Calculate Superelevation Now هه‌لده‌بژيرين ، ئه‌م ويندۆيه‌ ديتته‌ سه‌ر شاشه‌ كه‌ ، ئه‌مه‌يان يه‌ك له‌ينه‌ و به‌رزترين خالى ده‌كه‌ويتته‌ ناوه‌راستى ئه‌مه‌يان ليزيه‌ كه‌ى يه‌ك به‌ يه‌ك

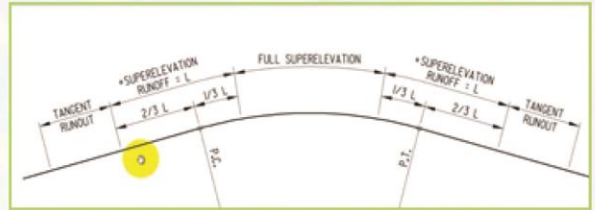
Design speed (km/h)	Minimum runoff and runoff length (m)					Runoff	
	Superelevation						
	2	4	6	8	10	12	any
	One lane rotated						
20	18	27	36	45	54	9	
30	10	19	29	38	48	57	10
40	10	21	31	41	51	62	10
50	11	22	32	43	54	65	11
60	12	24	36	48	60	72	12
70	13	26	39	52	66	79	13
80	14	29	43	58	72	86	14
90	15	31	46	61	77	92	15
100	16	33	49	65	82	98	16
110	18	35	53	70	88	105	18
120	19	38	57	76	95	114	19
130	21	41	62	82	103	124	21

Design speed (km/h)	Two lanes rotated					Runoff	
	Superelevation						
	2	4	6	8	10	12	any
20	14	27	41	54	68	81	14
30	14	29	43	57	72	86	14
40	15	31	46	62	77	93	15
50	16	32	49	65	81	97	16
60	18	36	54	72	90	108	18
70	20	39	59	79	98	118	20
80	22	43	65	86	108	130	22
90	23	46	69	92	115	138	23
100	25	49	74	98	123	147	25
110	26	53	79	105	132	158	26
120	28	57	85	114	142	170	28
130	31	62	93	124	154	185	31

Exhibit 3-29. Minimum Superelevation Runoff and Tangent Runout Lengths

ئه‌مه‌يان دوو له‌ينه‌ و جه‌زره‌ وه‌سه‌تبه‌ى ده‌كه‌ويتته‌ به‌نيه‌وه‌ ، به‌رزترين خالى ده‌كه‌ويتته‌ ناوه‌راستى ، ئه‌مانه‌ سو‌په‌رئه‌ليفه‌يشن به‌ ده‌ورى يه‌ك ته‌وه‌ردايه‌ هه‌روه‌ كو ئه‌م ره‌سمه‌ى لاي خواره‌وه‌ كه‌ ئه‌مه‌ برتبه‌ له‌ به‌ربلاوترين حالت. ئه‌مه‌يان برتبه‌ له‌ سو‌راندنه‌وى به‌ ده‌ورى ليوارى ناوه‌ويدا ، ئه‌مه‌يان كه‌ حالته‌ى سيه‌مه‌ كه‌ برتبه‌ له‌ سو‌راندنه‌وه‌ به‌

ده‌روات له‌ سه‌روشتيه‌وه‌ بۆ دوو قوناغى سو‌په‌رئيليفه‌يشن ، ئه‌مه‌ شكلى حالته‌ى سه‌روشتيه‌ ، () له‌يني سه‌روشتى ، ئه‌م له‌ينه‌ به‌ سى قوناغدا تبه‌په‌رئيت تا ده‌گاته‌ سو‌په‌رئيليفه‌يشنى كو‌تايى له‌م قوناغده‌ا به‌رزكرنه‌وه‌ى قه‌راغى ده‌ره‌كبه‌ى ده‌بيت به‌ سفر () له‌م قوناغده‌ا به‌شى ده‌ره‌كبه‌ى ده‌بيت به‌هه‌مان ليزى به‌شه‌كه‌ى ترى كه‌ ليزى له‌ به‌شى خواره‌وه‌ى برتبه‌ له‌ (1,0) سه‌رئيليفه‌يشن ده‌ريشه‌وه‌ى برتبه‌ له‌ ليزى (1,0) تا وايلديت كه‌ ئه‌م شكلى خواره‌وه‌ وه‌رده‌گرئيت سى به‌شمان هه‌يه :



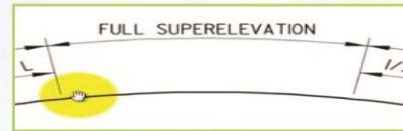
1- به‌شى يه‌كه‌مى پبه‌ده‌وتريت (Tangent Round) كه‌ برتبه‌ له‌ دوورى نيوان گواسته‌وه‌ى لارى تا سفر كه‌ برتبه‌ له‌ گواسته‌وه‌ى له‌م شيوه‌يه‌وه‌ بۆ ئه‌م شيوه‌يه‌



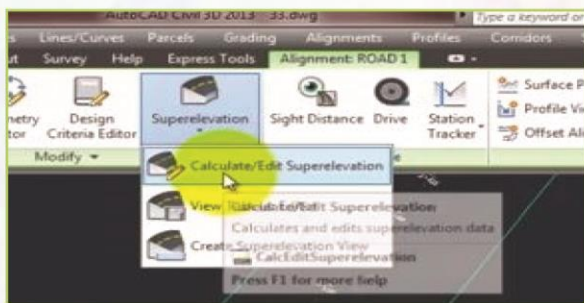
2- به‌شى دووهم كه‌ پبه‌ى ده‌وتريت (RUNOFF=L) كه‌ برتبه‌ له‌ دوورى نيوان ئه‌م شيوه‌يه‌وه‌ بۆ ئه‌م شيوه‌يه‌



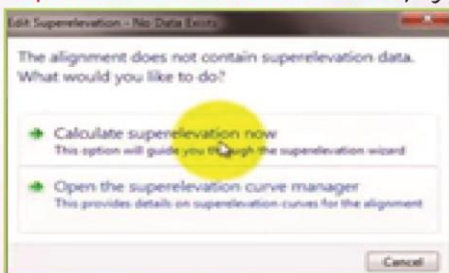
كه‌ ئه‌مه‌ش بووه‌ به‌ دوو به‌ش، به‌شى يه‌كه‌م برتبه‌ له‌ 2/3ى دووربه‌ كه‌ كه‌ برتبه‌ له‌ هيليكى راست تا ده‌گاته‌ قه‌وسه‌ كه‌ . به‌شى دووهم برتبه‌ له‌ 1/3ى دووربه‌ كه‌ ، كه‌ ئه‌م 1/3 يه‌ له‌ كيرفه‌ كه‌دايه‌ واته‌ دواى (P.C) واته‌ سه‌ره‌تاي كيرفه‌ كه‌ ، كه‌ ئه‌مه‌ به‌ هه‌مان شيوه‌ له‌ به‌شى دواوه‌ يان كو‌تايى كيرفه‌ كه‌ يش هه‌ر هه‌مان شته‌ ،



وه‌ ئه‌وه‌ى كه‌ له‌ نيوان ئه‌مانه‌دا ده‌ميينته‌وه‌ پبه‌ى ده‌وتريت (Full Super Elevation) پاش ئه‌وه‌ى بۆ ته‌واو كردنى سو‌په‌رئيليفه‌يشنه‌ كه‌ به‌ پچه‌وانه‌ى



نوسراوه (Edit Super Elevation -no Path Exists)



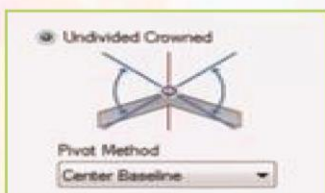
که دوو داواکراوی تیدایه **Calculate Super Elevation** **Now**

Open the Super Elevation Curve Manager

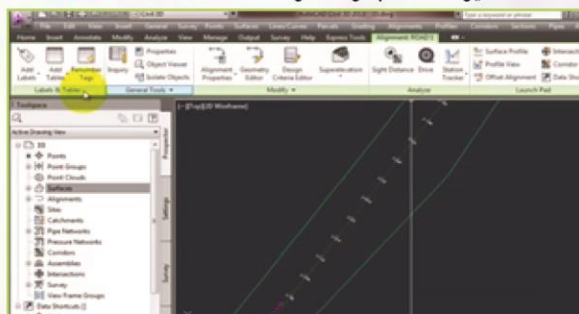
که نیمه داواکراوی یه کهم واته (**Calculate Super Elevation Now**) پاشان که می‌ک چاوه‌ری ده کهین و پاشان ویندویه ک دیته سه‌شاشه که که لیلی نوسراوه



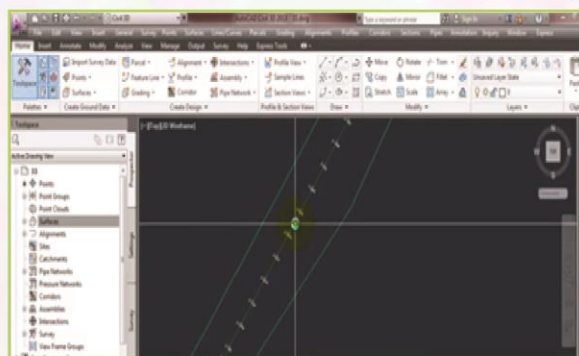
نهمه‌یان یه ک له‌ینه‌وبه‌رزترین خالی ده که‌ویته ناوهرآستی



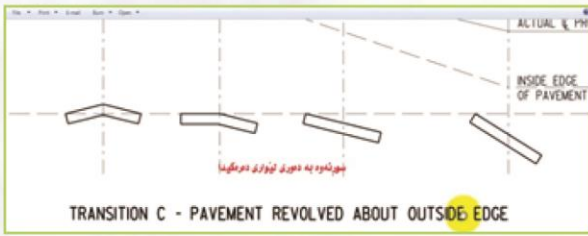
دهوری لیواری دهره کیدا نیستا ده گهرینه‌وه سه‌ر به‌رنامه که‌و که نه‌مه بریتیه له سو دهوری سه‌نترده پاشان (**Next**) ده کهین و نه‌م ویندویه دیته سه‌رشاشه که (**Normal Lane Width**) ده کهین (**3.6m**) و (**Normal Lane Slop**) ده کهین به (**-1.5**) وه ژماره‌ی له‌ینه‌کان هله‌ده‌بژیرین که یه ک له‌ینه پاشان (**Next**) ده کهین ویندویه ک دیته سه‌ر شاشه که که په‌یوه‌ندی به شو‌لده‌روه هه‌یه **Normal Shoulder Slop** ده کهین به (**3.00m**) وه (**Normal Shoulder Width**) ده کهین به (**-1.5**) پاشان (**Next**) ده کهین ، به‌مه ویندویه ک دیته سه‌رشاشه که نه‌مه بریتیه له به‌شی یه کهم بریتیه له $2/3$ ی دووریه که که بریتیه له هیلکی راست تا ده‌گاته قه‌وسه که . به‌شی دووم بریتیه له $1/3$ ی دووریه که ، که نه‌م $1/3$ یه له کیرفه که‌دایه واته دوا‌ی (**P.C**) واته سه‌ره‌تای کیرفه که ، چون کرداری (**Super Elevation**)



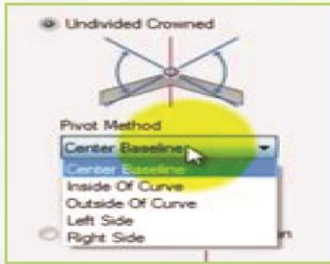
نه‌نجام ده‌دین ، دین (**Select**) ی سه‌نتر لاینه که ده کهین پاشان ده‌چینه سه‌ر



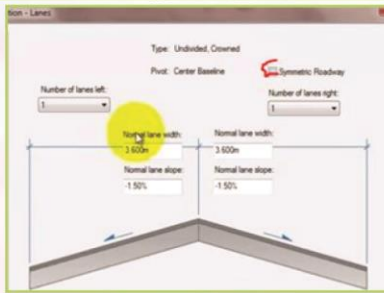
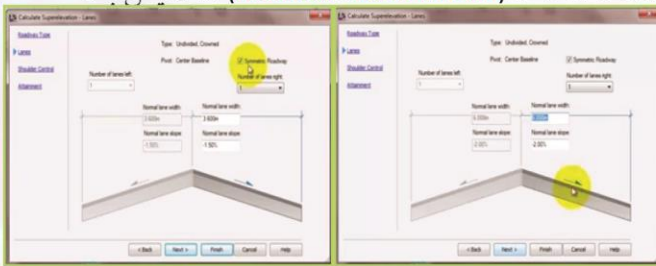
(**Tool Bar**) ی سه‌روه تیا‌یدا ده‌چینه سه‌ر (**Super Elevation**) پاشان ویندویه ک شو‌ر ده‌یته‌وه که تیا‌یدا (**Calculate \ Edit Super Elevation**) هله‌ده‌بژیرین پاش که‌می‌ک ویندویه ک دیته سه‌ر شاشه که که لیلی



ئیسټا ده گه رینه وه سهر بهرنامه کهو که ئه مه بریتیه له سوراندنوه به دوری ته وهردا



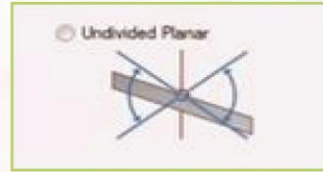
پاشان (Next) ده کهین و ئه م ویندویه دیته سهر شاشه که که (Normale Lane Width) ده کهین به



(3.6m) و (Normale Lane Slop) ده کهین به (-1.5) وه ژماره ی لهینه کان هه لده بژیرین که بریتیه له یه ک لهین . پاشان (Next) ده کهین ، به مه ویندویه ک دیته سهر شاشه که که په یه وندی به شو لده ره وه هیه .



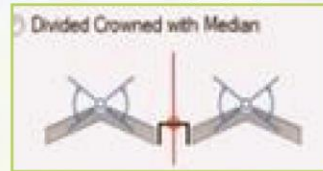
ئه مه یان لیژیه که ی یه ک به یه که



پاشان ده چینه سهر ریزی خواره وه



ئه مه یان دوو لهینه و جهزره وه سه تیه که ی ده که ویته نیو هه لیه وه وه له نزمترین خالدا یه



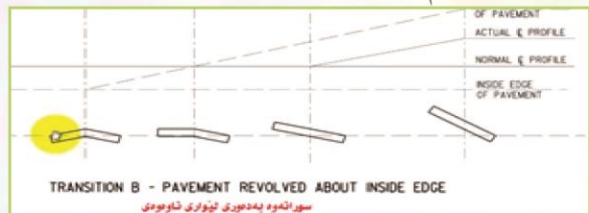
ئه مه یان دوو لهینه و جهزره وه سه تیه که ی ده که ویته نیو هه لیه وه وه له بهرترین خالدا یه



ئه مانه سوراندنوه یان به دوری یه ک ته وه دایه ههروه که ئه م شیوه یه ی خواره وه ، که ئه مه یان بریتیه له بهر بلاوترین حالت .

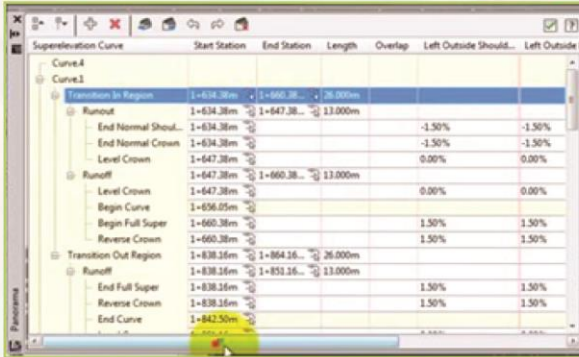


ئه مانه سوراندنوه یان به دوری لیواری ناوه ویدا ههروه که ئه م شیوه یه ی خواره وه .

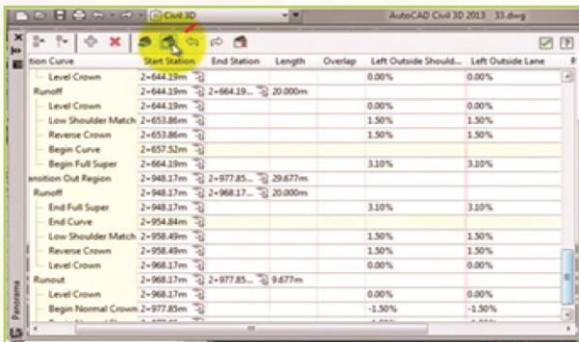


ئه مانه سوراندنوه یان به دوری لیواری ده ره ویدا ههروه که ئه م شیوه یه ی خواره وه .

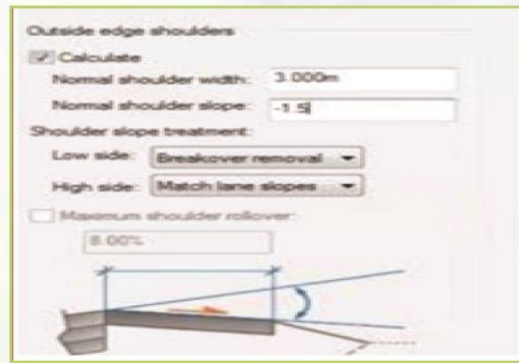
، پاشان ده چینه سهر (Tool Bare) ی سهره وه ،
 ده چینه سهر (Super elevation) پاشان ویندو یه ک
 شور ده بیته وه که تیایدا (Calculate \ Edit Super
 elevation) هله ده بژیرین ، پاش که میک ویندو یه ک
 دپته سهر شاشه که که لپی نو سراه (Edit Super
 Elevation-No Path Exists) که دوو داواکراوی
 تیدایه Calculate Super Elevation Now
 Open the Super Elevation Curve Manager



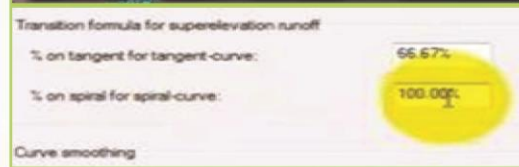
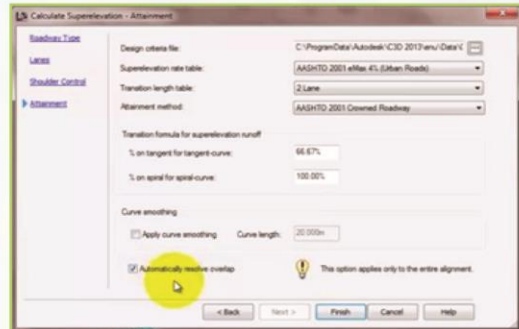
که نیمه داواکراوی په کم واته (Calculate Super
 Elevation Now) هله ده بژیرین و پاشان که میک
 چاوهروانی ده که یین و پاشان ویندو یه ک دپته سهر
 شاشه که



لهم ویندو یه دا ده لین واته کاتیک کلیکی له سهر
 ده که یین ویندو یه ک شور ده بیته وه که لپی
 نو سراه (Export Super elevation Data)



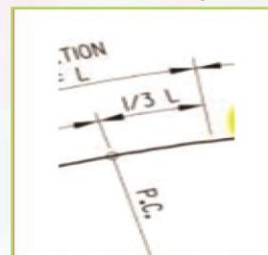
که (Normale Lane Width) ده که یین به (3.0m)
 و (Normale Lane Slope) ده که یین به (-1.5) . پاشان
 (Next) ده که یین ، به مه ویندو یه ک دپته سهر شاشه که



نهمه بریتیه له به شی یه کم که بریتیه له ۳۱۲ ی
 دووریه که که بریتیه له هیلیکی راست تا ده گاته
 قه وسه که

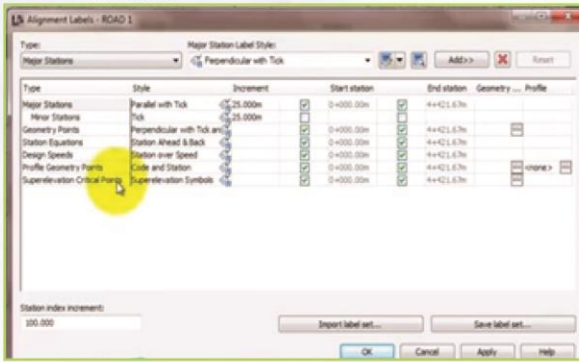


نهمه بریتیه له به شی دووم که بریتیه له ۳۱۱ ی
 دووریه که که نهم ۳۱۱ یه له کیرفه که دایه ، واته



دوای (PC) واته سهره تای
 کیرفه که. چون کرداری
 (Super elevation) نه انجام
 ده دین ، دین (Select)
 ی سه نته ر لاینه که ده که یین

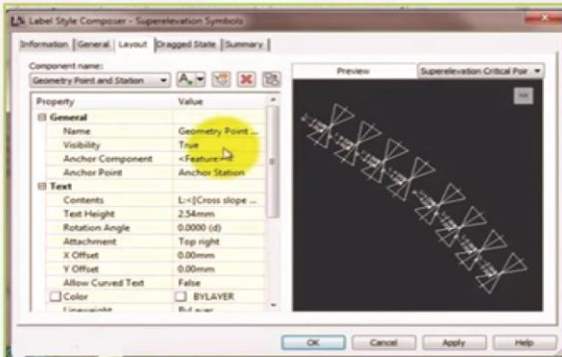
نوسراوه (Alignment Label Road 1) له مه دا دین
ئیکختیاری (Super Elevation) هه لده بژیرین پاشان



سیلیکتی (Super Elevation Critical Point) پاشان
سیلیکتی (Super Elevation Symbols) وه له سه ر
نیشانه که ی ته نیشتی کلیک ده که ین ویندویه ک دیته
سه ر شاشه که که لیبی نوسراوه (Pick Label Style)



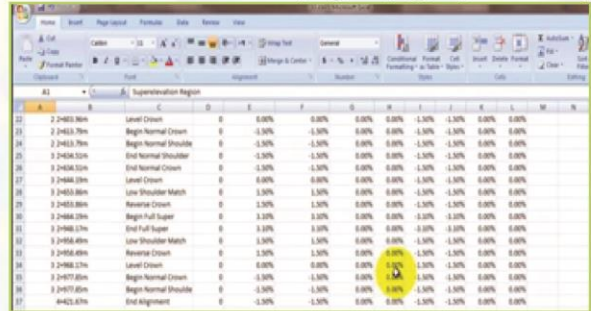
وه له سه ر ئه و نیشانه یه ی که له ته نیشتی (Super
Elevation Symbols) هه یه کلیک ده که ین ،
ویندویه کی تر دیته سه ر شاشه که که لیبی نوسراوه



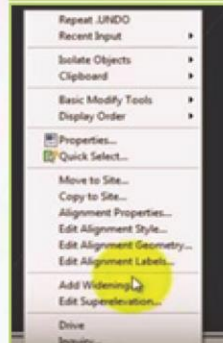
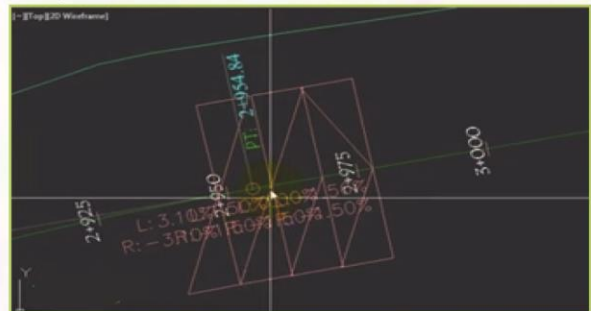
(Label Style Composer- Super Elevation Symbols)
که لیره دا ده توانین قه باره و شکل و رهنگ و نوسین



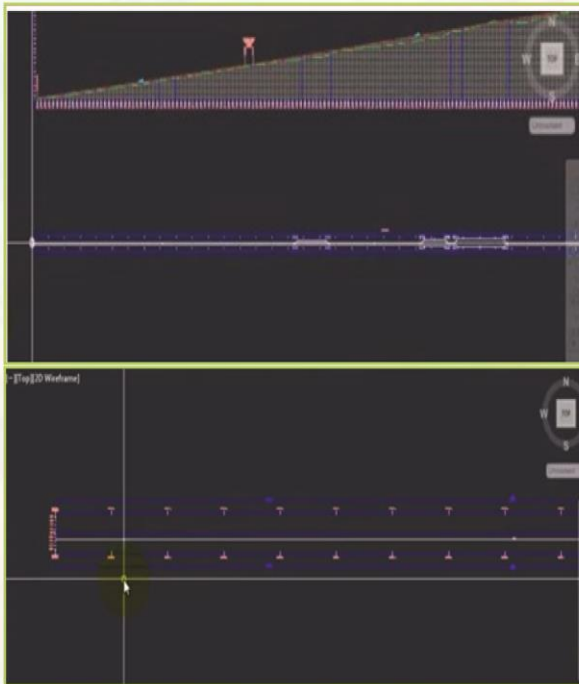
پاشان خشته یه کی ئیکسل دیته سه ر شاشه که



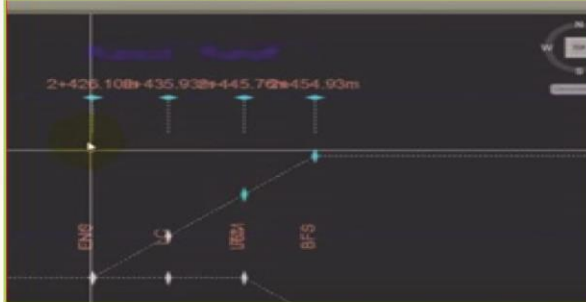
که ده گهر ینه وه سه ر بهرنامه که مان ده بینین نیشانه ی
(Super Elevation) له سه ر کاره که مان نوسراوه ،



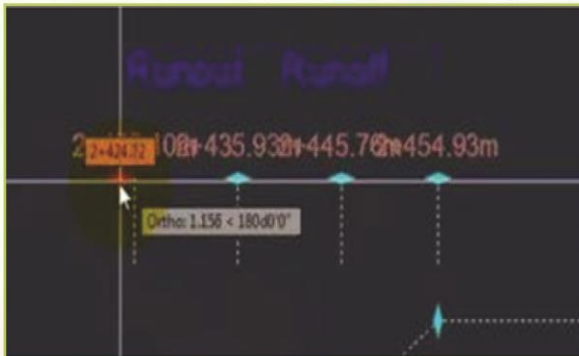
گهر بیت و راست کردنه وه ی تیده
بکه ین ئه و ا دین (Select) ی
(Center line) ده که ین و کلیک ی
لای راستی له سه ر ده که ین
و (Edit Alignment Label)
هه لده بژیرین ، به مه ویندویه ک
دیته سه ر شاشه که که لیبی



سهر شاشه که ، گهر بمانه وٲت نووسینه کان چاک بکه ین که له وانه یه ٲیکه ل بووین . دٲین سیلیکتی

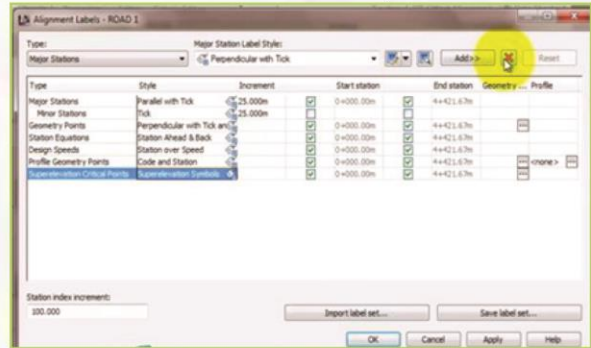


درؤینه که ی (Super Elevation) ده که ین و دٲین ماووسه که ده خه ینه سه رخاله کان و راپده کٲشین ، به مه نووسینه کان له به کتری دوورده که ونه وه .

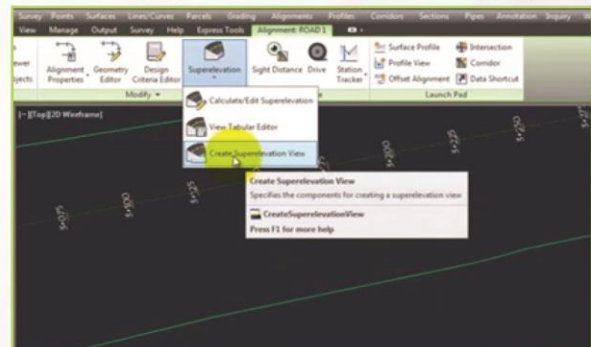


به مه هاتینه کؤتایی وانه ی ٲینجه م (Super Elevation)

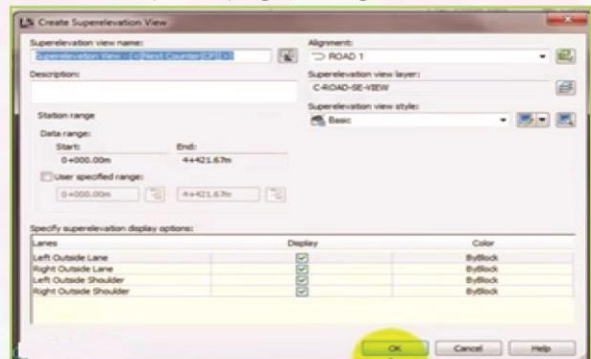
ده سکاری بکه ین ، ین گهر هه رشوٲه یه کمان بوٲت لای به ین نه و له رٲی نیشانی (X) هوه لای ده دین



پاشان (O.K) ده که ین و پاشان له ویندؤی دوا ی ئه م (O.K) یه کی تر ده که ین ، که ده گه رینه وه سه ر کاره که مان ده بینین دیارده کانی سه ر (Super Elevation) ی ٲیا نه ماوه ، پاشان ده چین (Select) ی (Center Line) ده که ین و ده چین سه ر (Tool Bar) و یختیاری (Super Elevation) ده که ین

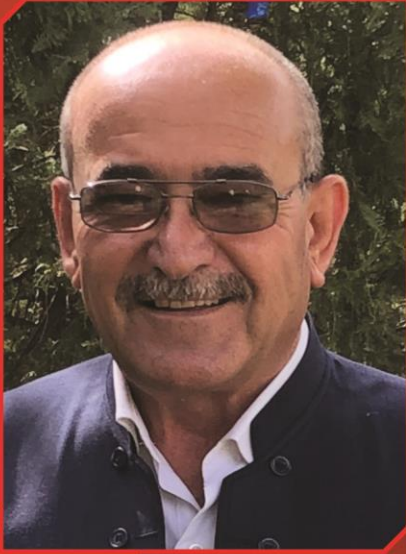


پاشان و یندؤیه ک دٲته سه ر شاشه که که لٲیی نووسراوه (Create Super Elevation View) پاشان (O.K) له سه ر ئه مه یش ده که ین ، پاشان ٲیمان ده لٲت



له کویدا دابینیم ، ئه وسائمه له شوٲینیکی به تالدا کلک ده که ین ، به مه به ته واره تی درؤینه که ده خاته

چاوپیکهوتن



ئەندازیارى شارستانی

أبو بكر طيب حسن

ئامادەکردنى
گۆفاری ئەندازیاران



لەم ژمارەى گۆفاره كەماندا بە مەبەستى زیاتر ناساندن و سود وەرگرتن لە شارەزای ئەندازیارى بە ئەزمون چاوپیکهوتنمان لەگەڵ ئەندازیارى شارستانی (**ئەبو بکەر تەیب حەسەن**) سازدا و لە وەلامى پرسىبارە کەماندا بەم شێوەى لای خوارەوه بۆمان دوا ..



وەزىفیانە چىن کە وەر تان گرتوون
وبە و پۆست و ناویشانى وەزىفیان
لە ئىستادا چىه و لە كوین ؟
وہلام :- **بەشى بەكەم / شركة الفاو**
لمقاولات اعمال الطرق / لە بغداد لە سالى
(۱۹۹۱ - كۆتايى ۲۰۰۲).
- لپرسراوى بەشى کارگە کان
(کارگەى قىرو کۆنكرىت) .
- بەرپۆه بەرى پرۆژەى دروستکردنى
گەرچاى بە یاع .
- بەرپۆه بەرى پرۆژەى دروستکردنى
گەرچاى باکور .
- بەرپۆه بەرى پرۆژەى نەهروان .

- خویندى ناوەندى لە ناوەندى
سىروانى كوران سالى ۱۹۷۸
- خویندى ئامادەى لە ئامادەى
سلىمانى كوران سالى ۱۹۸۱
- خویندى زانکۆى لە زانکۆى
تەکنەلۆجى لە شارى بەغداد لە
کۆلیژى ئەندازىارى بىنا و ئىنشائات
لە سالى ۱۹۸۵ تەواو کردووہ .
ئەندازىاران : ژيانى هاوسەریتان
پیکهیناوہ و خواوەن چەند مندالن ؟
وہلام :- بەلى خىزاندارم و دوو مندالم
هە یە .
ئەندازىاران : ئەو پلە و پۆستە

ئەندازىاران : ناوى سىانى بەرپۆزت ؟
وہلام : أبو بكر طيب حسن
ئەندازىاران : بەروار و شوینى لە
داىک بوون ؟
وہلام : (۱۰ / ۱ / ۱۹۶۳) لە شارى
سلىمانى لە داىک بووم .
ئەندازىاران : قوناغە کانى خویندى
سەرەتايى و ناوەندى و ئامادەى و
زانکۆتان لە چ سال و جىگە یە ک
تەواو کردووہ و پسپۆریتان لە چ
بواریكى ئەندازە بىدا هە یە ؟
وہلام / - خویندى سەرەتايى لە
قوتابخانەى بادىتان سالى ۱۹۷۵





- بهرپۆهبهری پرۆژهی (محطه تصفیه مجاری بعقوبه) .

- بهرپۆهبهری هونهری / جیگری بهرپۆهبهری گشتی / شركة الفاو لمقاولات أعمال الطرق .

بهشی دووهم / سهروکایهتی شارهوانی سلیمانی سالی (۲۰۰۳ تا ئیستا)

- کارم کردوه وه ک کۆنستره کشن له بهشی پرۆژه کانی شارهوانی .

- لپیرسراوی هۆبهی قیرو تیکه له .

- بهرپۆهبهری پرۆژهی به دوو ساید کردنی ریگای عهربهت - سلیمانی .

- لپیرسراوی بهشی پرۆژه کانی رۆژههلات .

- بهرپۆهبهری پرۆژه کانی شارهوانی له سالی (۲۰۱۵ - ۲۰۲۱) .

- بهرپۆهبهری پرۆژهی شهقامی ۱۰۰ مهتری سلیمانی تا وه کو ئیستا .

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

ئه ندازیاران : ئه و پرۆژانه چین که ئه نجامتان داو ن یان سه ره پهرشتیان کردوون له ژبانسی وه زیفیتاندا و چ پرۆژهیه کی خو تانتان له هه موان پی سه ره که وتوتره ؟

مجاهدی الخلق) له گهل بهلیندهری کهرتی تاییهت سالی ۱۹۸۹ .

- جیه جیکردنی پرۆژه کانی ریگایوبان وه ک (شركة الفاو) له شاره کانی (فلوچه ، رمادی ، قائم ، بحیره ئرثار ، دیوانیه ، بغداد ، بعقوبه) .

۲. گرنگترینی ئه و پرۆژانهی که سه ره پهرشتیمان کردوه له کوردستان :

- دووساید کردنی ریگای سلیمانی عهربهت به دریزی (۷,۵ کم) له گره کی ولویه تاوه کو نزیک خالی پشکنینی (عهربهت - سلیمانی) .

- دروستکردنی ریگای سه ره برانی نوی (له نه خو شخانهی شو رش تاوه کو ریگای عهربهت - سلیمانی) .

- دروستکردنی بلواری مه لیک محمود و سه وز کردنی .

- پرۆژه کانی خزمه تگوزاری بهشی رۆژههلاتی سلیمانی وه ک (کۆنستره کشن و لپیرسراوی بهشی پرۆژه کانی رۆژههلات) .

- سه په رشتی دیزاین کردنی یه کترپه کانی خه بات ، باخی بهختیاری ، شاری نارام ، فاروقی مه لامسته فا ، ... هتد .

- هه موو پرۆژه کانی سه رو کایه تی شاره وانی سلیمانی وه ک بهرپۆهبه ره له سالی (۲۰۱۵ تاوه کو ۲۰۲۱) وه ک یه کترپه ری خه بات ، یه کترپه ری ده باشان و یه کترپه ری مامۆستایان ، پرۆژه کانی

خزمه تگوزاری سلیمانی Complementary ... هتد .

- هه موو پرۆژه کانی سه ره پهرشتیاری راسته وخو یان ناراسته وخو یان بووم به سه ره که وتوو یان ده زانم و شوینی خو یان گرتوو و له شاردا دیاره وه له هه موویان گرنگتر یه کترپه کان و بلواری مه لیک محمود و شه قامی ۱۰۰ مهتری سلیمانی که وه ک بهرپۆهبه ری پرۆژه و ههروه ها وه ک ئه ندامی بو ردی دیزاینی پرۆژه که .

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

خزمه تگوزاری سلیمانی Complementary ... هتد .

- هه موو پرۆژه کانی سه ره پهرشتیاری راسته وخو یان ناراسته وخو یان بووم به سه ره که وتوو یان ده زانم و شوینی خو یان گرتوو و له شاردا دیاره وه له هه موویان گرنگتر یه کترپه کان و بلواری مه لیک محمود و شه قامی ۱۰۰ مهتری سلیمانی که وه ک بهرپۆهبه ری پرۆژه و ههروه ها وه ک ئه ندامی بو ردی دیزاینی پرۆژه که .

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟

ئه ندازیاران : چو ن به راورد ده که ن له نیوان ئه و پرۆژانه ی که له کوردستان جیه جیده کریت له گهل ئه وانه ی له ولاتانی ده ره وه جیه جیده کرین له رووی ئه ندازیاریه وه ؟



وهزارهتي شارهواني وگه شت وگوزار
سه روكا به تي شارهواني سلیمانی
به رپوه به رايه تي پروژمهكان

**رابه ري نه ندازيار پوپروژه كاني ريكاويان وناوه رپوي شارهواني
دليل المهندس لتنفيد مشاريع الطرق والمجاري لبلدية**



نمامده كردني
نه ندازيار
أبو بكر طيب حسن
به رپوه به رايه تي پروژه كاني شارهواني سلیمانی

وله گهل فيربووني نهو بهرنامه
نه ندازيار يانه ي كه نه ندازيار پيوستي
پيه تي چونكه له كاتي ئيمه نهو
بهرنامه نه بوون .

نه ندازياران : له چ ريكخراويكي
پيشه بيدا نه ندانم بوون ؟
وهلام : - نه ندامي يه كيتي نه ندازياراني
كوردستانم به ژماره ۵۲۲۶ .
- نه ندامي سه نديكاي نه ندازياراني
عيراق به ژماره ۴۱۵۶۳ .

نه ندازياران : نهو خهلات و ريزلنانه
كامانهن كه پيتان به خشاوان له ژياني
وه زيفيتاندا ؟

وهلام : - من ريز و سواسيكي زورم
هه يه وه كه نه ندازيار به هو ي دلسوزي

يان ديزاينه كه ي گوزرانكاري
نه كراييت .
نه ندازياري :

۲. مه وادي به كار هينراو : له پروژه كاندا
پيوسته گرنگي پيدير ت .
ديزايني ريگنا

۳. چونه تي سه ربه رشتياري
پروژه كان : جياوازه له نه ندازياريك
بو يه كيكي تر .
دروستكر دني

۴. به ليندر : كومپانيا كان به گشتي
به هينرين .
نه خسه (Revit) .
بهرنامه ي

۵. نرخی جيه جيكردن نه گونجاوه :
نهمه ش به هو ي منافه سه ي
به ليندرانه وه .
ديزايني معماری

۶. به گشتي : له ديزاين كردندا ئيمه
زور په له مانه و له جيه جيكردندا
زورخاوين .
بهرنامه ي (photo shop) .
ج. بهرنامه ي
Microsoft office .

نه ندازياران : له دهره وه ي پسپوري و
كاري وه زيفيتان وه كه نه ندازياريك
هيچ گرنگيدان يان خوليا و به هره يه ك
يان چالاكيه كي سياسي و حيزبي و
پيشمه رگانه و ريكخراوه ي مه دهن ي و
نه دهب ي يان وه زشيتان هه بوه يان هه يه
و كه مي ك باسيان بكن ؟

وهلام : له سه ره تاي گه نج ي خه ريكي
خويندنه وه بووم هه رچه نده نهو كاته
نهو كتيبانه قه ده غه بوون و به دزيه وه
ده مانكرين ، له گهل كه مي ك وه زرش
وه سه ير كردني ياري بووم .

دوا ي گه رانه وه بو كوردستان ،
متابعه ي ياري هه رماوه به لام ئيسستا
به زوري خه ريكي كتيبي نه ندازياري

۷. نه بووني بهرنامه : پروژه كان به پيي
بهرنامه ي تو كمه نيه به لكو به پيي
حه زي كه سانيكه .

نه ندازياران : نهو خوله زانستبانه چين
كه بينوتانن و له چ ولايتيك ؟

وهلام : ۱. خولي ده سه ته ي كارگيري
كومپانيا كان (مجلس الادارة) / بغداد .

۲. خولي بهرنامه ي ديزايني ريگنا (INroads)
وه ديزايني پرد (Sap2000) / توركيا .

۳. خولي (land) , (AutoCAD)
ARCgis , (development) / سلیمانی

۴. خولي safety / له سلیمانی .

۵. خولي بهرنامه ي (Primavera) بو
پروژه كان / سلیمانی .

تيبني / نهو بهرنامه ي كه فيربووم



له کاره کانمدا چ له (شركة الفوا لقاوات اعمال الطرق) وچ له سه رو کایه تی شاره وانی سلیمانی .

- ریزو سو پاسی تایه تی وه زیری شاره وانی و گهشت و گوزارم هه یه له ده رکردنی کتییک به ناوی (رابه ری نەندازیار بۆ پرۆژه کانسی ریگاو بان و ئاوهرۆ) له خواره وه باسی ده کهم که ئیستا به شیکی زۆر نەندازیارانی کوردستان کاری پیده کهن و ئیستا له بازاردا ده فرۆشریت هه رچه نده من به خوړایی دابه شی ده کهم وه ناردم بۆ یه کیتی نەندازیارانی کوردستان لقی سلیمانی و ایزانم سه یریشان نه کرد وه هیچ گرنگیه کیان پینه دا که پیویست بوو به لایه نی کهم له گۆفاره که ی به ریزتاندا بلاو بکریته وه نه گه ر ته نها بۆ باسکردنیش بیست چونکه بۆ سوودی نەندازیارانه .

- من دوو کارم کردوو یه که میان (بحث) تایهت به فلکه (التقاطعات الدائریة) بۆ وه رگرتنی پله ی راویژ کاری پیشکه شم کردبه یه کیتی نەندازیارانی کوردستان لقی سلیمانی .

- دووه میان دانانی کتییی (رابه ری نەندازیار بۆ پرۆژه کانسی ریگاو بان و ئاوهرۆ) به پیی رینمایی و رهوشی ریگاو بانی عیراقی به کورتی پیکدیته له :

(۱) کاره ئیداریه کانسی هه موو پرۆژه یه ک له سه رتاوه تاوه کو

پرۆژه که وه رده گیریت .

(۲) پیکهاته و چینه کانسی ریگاو بان و چۆنیه تی جیه جیکردنیان له گه ل جوړه کانسی ریگا (قیر + کۆنکریت) .

(۳) کاری خاک و چۆنیه تی جیه جیکردنی .

(۴) کاری قیرتاو کردن و چۆنیه تی جیه جیکردنی به پیی رینماییه کان .

(۵) چۆنیه تی و ژماره ی وه رگرتنی شه ش پالوی کۆنکریتی به پیی رهوشی عیراقی و ئەمریکی و وه رگرتنی نمونه کانسی مه واده کان بۆ پشکنین .

(۶) چاره سه رکردنی کیشه کانسی کۆنکریت و قیر به پیی رینماییه کان .

(۷) هه ندیک کیشه ی کۆنکریت که بۆچی رووده دات وه چۆن چاره سه ر ده کریت .

(۸) صیانه و چۆنیه تی چاره سه رکردنی کیشه کانسی ریگای قیری .

(۹) گادریل و چۆنیه تی جیه جیکردنی و جوړه کانسی (Guardrail) .

(۱۰) نه خشه کیشانی ریگا (Road Marking) .

(۱۱) کاری ئاوهرۆ و جوړه کانسی له لوله یی و صندوقی و رینماییه کانسی جیه جیکردن .

(۱۲) دیواری راگری به ردو کۆنکریت و چۆنیه تی جیه جیکردن .

(۱۳) رینمایی وه رگرتنی پرۆژه کان به پیی رینماییه کان .

نەندازیاران : رینمایی و نامۆز گاریتان

چیه بۆ نەندازیارانی نه وه ی نوی .. ؟

وه لام : - هیوادارم نەندازیارانی نه وه ی نوی گرنگی زیاتر بدن به فیربون له بواره کانیندا تاوه کو گه نجن چونکه که ته مه ن تیپه ری په شیمان ده بنه وه چونکه نه وان نه وه ی داها تووی ولاتن .

نەندازیاران : دوا وته تان... ؟

وه لام : - هیوادارم ولاته که مان هیمنی و ئاسایش بالی به سه ردا بکیشی و کیشه کان چاره سه ر بین داها توویه کی روونمان هه بیست .

وه ک نەندازیار هیوادارم هه موو نەندازیاران له کاتی جیه جیکردنی پرۆژه کاندا ئه ر که کانینان به شیوه یه کی باش نه نجام بدن تاوه کو بتوانین ولاته که مان باشر بنیات بنیین . هه موو بواره کانسی ژیان به بی بواری نەندازیاری نابیت وه ک ده لین جهسته ی هه موو مرو فیک پیکدیته له (رۆح که نەندازه ی میکانیکه ، ئیسقانه کانسی نەندازه ی شارستانیه ، میسکی نەندازه ی کیمیای و کۆمپیوته ره ، گیانی نەندازه ی کاره بایه ، روخساری نەندازه ی ته لارسازییه) . واته نه گه ر هه موومان به یه که وه کاربکه ین جهسته یه کی ته ندروست پیکده هینین وه ده توانین شتی باشر بکه ی .

هاوتسا و وینه یان نیه له زمانی کوردیدا جار بووه چهند روژیک بو مانای یه ک زاراهه گه راوم تابتوانم ته گهر وه ک خوئی نه بیت شیوه یه ک له زاراهه کان به کار بهیتم که نزیک بیت له واتا کانه ووه هه رچه نده ته گهر زاراهه که له نکیش بیت به لام ناچار بووم به کاری بهیتم .

وشه هه یه له هه ردوو زمانی (ئینگلیزی و عهره بی) دا که واتا کانیان له به رده ستدایه به لام له زمانی کوردیدا ناتوانیت وه کو زمانی (ئینگلیزی و عهره بی) واتا کان بدوژینه وه .

هه ر بو نمونه له زمانی ئینگلیزی دا وشه کانی (Fulfill , perform , Apply) هه یه که هاو شیوه کانیان به زمانی عهره بی (تطبیق ، اداء ، تنفيذ یان انجام) به کار دهیتریت به لام له زمانی کوردیدا ته نها وشه یه ک هه یه ئه ویش وشه ی (جیه جی کردن یا کردن) ه ئه و و چهنده ها وشه ی وه ک ئه وانه که له م فهره هنگه دا پیویست بووه به کار بهیتریت ، خو رهنگه لای هه ندی شاره زایانی زمان وشه ی تر یان وشه ی دارپژراو یا داتاشراو هه بیت یان له شیوه زاراهه کانی زمانی کوردیدا وه ک (هه ورامی ، بادینی ، زازایی یان لوری) زاراهه و وشه ی پرمانای تر هه بن بو هه ندی له و وشه و تیگست و دهسته واژانه به لام مه ودا ی زانیاریه کانی من هه ر ئه وهنده یه بویه چاوه روانی ریژنه ی وشه ی شاره زایانی ئه م بواره م تابتوانن ئه م بواره فراوانتر بکه ن .

به و هیوا یه ی توانیتم که لینیک له کتیخانه ی کوردی پر بکه مه وه سه رچاوه یه ک بو خویند کارانی کولیز و په یمانگه کانی ناینده ی کوردستان بخه مه به رده ست وه ک سه ره تایه کیش ئومیدم زوره که سانی به ئه زمون و شاره زایانی تر بتوانن ئه م بابه ته ده وه له مه ند بکه ن و له کو تاییدا هیوادارم له روی زمانه وانیه وه به خشریم له هه ر هه له و که مو کور یه ک یان له نگه یه ک که هه بیت . ئه م جو ره کارانه ته گهر سه ره تاش بیت یان که میک کال و کرچیش بیت به لام گرنگ یه که م هه نگاوه بو ئاسویه ک ریچکه ی گرتوه ده گاته مه نزل وه کو (گوران) ی شاعیریش ئه فهره موی :

هه ر کاروانی بو تیشکی خو ر پروانی

که م بن یا زور نه گنه خو ر !!!

زیاتر هیچی به کار نه هیناوه بو جیه جی کردنی کاروباره بازار گانیه کان ته نانه ت سه رمایه ی زوری نه بووه تا وای لی هاتوو ه گه نم به تر یان کردوه واته به ره مه مه خو مالییه کانیان ئالو گور پیکردوه بو به ری کردنی کاروباری روژانه و بژیوی ژبانیان .

هه ره وه هاله بواری پیشه سازیدا زیاتر نامراره سه ره تاییه کانی رستن و چین و راو کردن و شه ر کردن و بهر گری کردن و ده ر باز بوون و خو شاردنه و و یان به کار هیناوه ، له بواری کشتو کالیشدا نامرازی کیلان و دورینه وه و کوتان و برین و شکانه وه یان دروست کردوه .

بویه ته گهر گوزه ری یک بکه ین به ناو و وشه و زاراهه و دهسته واژه کان له زمانی کوردی دا زیاتر دهسته واژه و زاراهه ی کشتو کالی و پیداویستییه کانی ده بینین ، هه ره وه ها زاراهه ی ئه ده بی بهر خوردان و پیا هه لدان و ئه وین و خاک و غوربه ت و ئاواره بی و شین و شه پور و لاوانه وه زیاتر زالن به سه ر ئه وانی تر دا .

به کورتی زمانه که مان زور هه ژاره له زاراهه ی پیشه سازی و بازار گانی و ته کنه لو جیای سه رده مدا خو ئه گهر که سیک بیه ویت وانه یه کی زانستی بلنیه وه یان بابه تیکی زانستی به زمانی کوردی بنووسیته وه زور ئه سته مه تووشی گیرو گرفتیکی زور نه بیت له دوژینه وه ی وشه و زاراهه و دهسته واژه بو واتا و زانیاریه زانستییه کان به تاییه تی ئه و بواره زانستیانه ی که له میژووی ئه م میلیله ته ی ئیمه دا پاشخانیان نیه و خاوه نی دروست کردن و ئه فراندن نه بیت وه ک (کو مپو ته ر ، سو فت ویر ، زانسته نوییه کانی بواری کیمیا و پزشکی و فرین و فرو که وانی و فرو که) .

به نده وه ک بهر پرسیاریتی میژووی له م بواره دا زورم هه ولدا تا له م سه ره تای چه رخی به کار هینانی فرو که خانه له میژووی میله ته که ماندا بتوانم ئه وه نده ی قه مچی زانیاریه کانم بر بکات و په بیه رم به و اتای تیگه یشتنه کان وه ک سه ره تای میژوویه ک ئه م فهره هنگه ئاماده بکه م بو ته وای ئه و پیناسه و دهسته واژه و ناو و زاراوانه ی ریڅخراوی فرینی شارستانی نیوده وله تی تا وه ک سه رچاوه یه ک له به رده ست فیرو خوازان و ئه و که سانه ی خولیای فیرو بوون و شاره زایان هه یه له بواری فرین و فرو که وانی ، ئه سته مه توانیتم ده قاوده ق ئه و مه به سته پیکم که ئامانجم بووه چونکه زور به زه حمه ت توانومه واتا کان نزیک بکه مه وه به تاییه تی بو ئه و بابه تانه ی که



authority and charters the entire capacity of the aircraft, usually on short notice, is termed a sub-charter. Charter .

بە كرى گرتن :

بە كرى گرتنى فرۆكە يە كە ، يان بە شىكى فرۆكە كە يان تەواوى قەبارە كەى ، يان كرىنى لەلا يەن قەوارە يە ك يان زياتر و دوايى بە كە سانى تر بفرۆشريتەو ، زور كات ئەو فرۆكە يە لە كردهى گواستەنەو هى ئاسمانى بى خستە دا كارئە كات بۆ يە پىي ئەوتريت (كەشتى كرى گرتە) ئامازە يە بۆ ئەو گەشتەى كە بى خستە كار ئە كات ، ئە گەر كرى گرتە كە بە گەر خەرىكى هەوايى تر بوو كە دەستە يە كى بە گەر خستى تايبەتى هەبوو و تەواوى قەبارەى فرۆكە كەى بە كرى گرت بوو بۆ ماو يە كى كەم پىي ئەوتريت بە كرى گرتە لە پشنى پەردەو .

الإستتجار :

هو إستتجار لإحدى الطائرات، في جزء منها أو بكامل سعتها، أو شراؤها بصورة شخصية من قبل كيان واحد أو أكثر، ويعاد بيعها الى الجمهور في معظم الأحيان في عمليات النقل الجوي غير الجهازية للركاب، وهي لهذا السبب تسمى ”مرحلات مستأجرة“ و الرحلة المستأجرة هي رحلة غير جهازية تستخدم فيها طائرة مستأجرة. والحالة التي يكون فيها المستأجر مشغلا جويآ آخر لديه هيئة تشغيل خاصة به ويستأجر كامل سعة الطائرة ، في العادة ضمن مهلة قصيرة ، تدعى استتجاراً من الباطن .

(References : Doc 8335)

398. Checking (Pilot Proficiency) :

The comparison of the knowledge about a task, or the skill or ability to perform a task, against an established set of criteria to determine that the knowledge, skill or ability observed meets or exceeds, or does not meet, those criteria .

Note: - The use of the words testing or checking depends on the NAA's preference, as they are very similar in meaning, and their use may be dependent on the outcome of the event, e.g. a step towards a licence issuance, a recurrent evaluation of competency .

پشكىنى لېھاتويى فرۆكەوان :

كرده يە كى بەراورد كاريه سەبارەت بە پيشە يان لېھاتويى يان تواناي فرۆكەوان بۆ جيبە جيكردنى كاريك لە گەل چەند پيوهرىك بۆ بربار دان لە سەرئەو هى ئەو زانيار بيانەى

395. Channel Rate Accuracy :

This is relative accuracy of the clock to which the transmitted channel bits are synchronized. For example, at a channel rate of 1.2 kbits/s, maximum error of one part in 10^6 implies the maximum allowed error in the clock is $\pm 1.2 \times 10^{-3}$ Hz

تېكرای وردى خیرایى كەنالى رادیویى :

وردییه كى رېژە يیه بۆ ئەو ساتەى كە هاوكات يیت لە گەل ناردنې ترپە كان ، وە ك نمونەش تېكرای خیرایى ئەو كەنالی كە ئە كاتە 1.2 kbits/s ، بەرزترین هەلەش كە رېگەى پىي بدريت لە ساتیکدا $\pm 1.2 \times 10^{-3}$ Hz دە يیت .

دقة معدل سرعة القناة الراديوية :

دقة نسبية للساعة التي تمر تزامن إرسال النبضات بها و كمثال على ذلك إن معدل سرعة القناة الذي يبلغ 1.2 kbits/s يكون أقصى خطأ مسموح به في الساعة هو $\pm 1.2 \times 10^{-3}$ H .

(References : Annex 10 Volume III)

396. Charge :

A levy that is designed and applied specifically to recover the costs of providing facilities and services for civil aviation .

مزه / رهسم :

(داھاتېك) باجىكى ديارىكراو وەرئە گيرىت بۆ داپوشىنى خەرجیە كانى داينىكردنى ئاسانكارى و خزمەت گوزارىه كانى فرېنى شارستانى .

الرسم :

جباية محددة ومطبقة بوجه خاص لتغطية تكاليف توفير تسهيلات وخدمات الطيران المدني .

References : Doc 9161 , Doc 9562 , Doc 9734

Part A and Part B

397. Charter

In a charter of an aircraft, a portion of or the entire capacity of the aircraft is hired or purchased privately by one or more entities, which may re-sell it to the public (this occurs most frequently in non-scheduled passenger air operations, which is why they are popularly known as "charter flights") . A charter flight is a non-scheduled operation using a chartered aircraft. The situation in which the charterer is another air operator that has its own operating

رقم التدقیق :

عدد یلحق بعنصر بیانات ررقمیه ویستخدمللحقوق من دفته وتحسب أرقام التدقیق بإضافة أعداد عنصر البیانات .
(References : Doc 9731 Volume II)

400. Chip :

A 0.25μs carrier interval following possible data phase reversals in the P6 pulse of Mode S interrogation (See " data phase reversal ") .

ته نکرۆ له کان / ته نکه کان :

ماوهیه که بو گویزهروهه بهبری 0.25μs دوای قوناغیک بیته که بتوانیت زانیاریه کان بداتهوه له ترپهی P6 ی سیستمی وه لامل دهرهوهی تاییهت به جووری S (سهرنجی قوناغی زانیاریه پیدراوه کان) .

الرقاقه :

فترة للناقل قدرها 0.25 μs تتبع المرحلة الممكنة لانعكاس البیانات فی نبضة P6 لمنظومة الموجب الخاصة بالنمط S . (أنظر مرحلة البیانات المنعكسة) .

References : Doc 8071 Volume III, Doc 9684, Doc 9924

401. Circling Approach :

An extension of an instrument approach procedure which provides for visual circling of the aerodrome prior to landing .

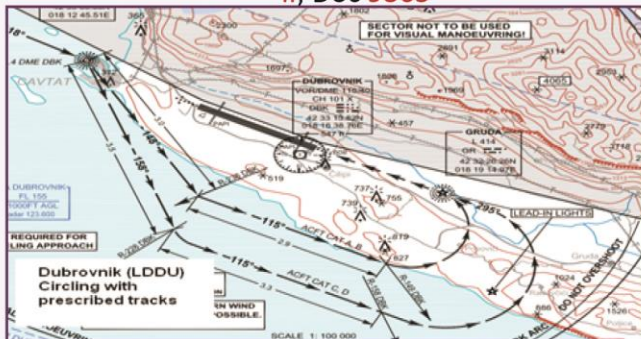
نزیک بو نهوه به خولانهوه :

دریژبو نهوهی ریکاره کانی نزیک بو نهوهی ئامیرییه که ریگه ئهدات به فرو که که به دهورهی فرو که خانه که دا بخولیتهوه به بنه ما کانی فرین به چاو پیش نیشتهوه .

الاقتراب الدورانی :

امتداد لإجراءات الاقتراب الآلي يتيح للطائرة الدوران حول المطار بقواعد الطيران البصري قبل الهبوط .

References : Doc 8168 Volume I and Volume II, Doc 9365



یان نهو پسرپورییه یان نهو تواناییه که تیبنی کراوه دهست ده کهویت یان نهوان له پیوانه کان تی نه پهرن یان ته نانهت پیوانه کان دابین ناکهن .

تیبنی :- نه گهر به کارهینانی وشه کان بو مه بهستی پشکنین یان تاقیکردنه وه بیته پشت نه بهستی به پیشخسته کانی NAA's له کاتیگدا زور له یه که نه چن له مانادا ، به کارهینانی وشه کان له سه ره نهجامی رووداوه که نه وه سستی ، بو نمونه وه رگرتی هه نگاو یک بو دهر کردنی مؤله تیک وه کو دووباره کردنه وهی هه لسه نگاندنه بو لیها تویی .

تدقیق کفاءة الطیار :

عملية مقارنة المعرفة حول المهنة أو المهارة أو القدرة لأداء المهمة مع مجموعة من المعايير لتقرير أن المعرفة أو المهارة أو القدرة التي تمت ملاحظتها تحقق أو تتجاوز المعايير أو أنها لا تحقق المعايير .

ملاحظة :- استعمال الكلمات لأغراض الفحص أو الإختبار تعتمد على تفضيلات NAA's حيث أنها متشابهة جدا بالمعنى إستخدامها قد يعتمد على نتيجة الحدث ومثال على ذلك إن إتخاذ خطوة لإصدار رخصة قد تكون بمثابة إعادة تقييم للكفاءة .

(References : Doc 9625 Volume I)

121.441 Proficiency checks

- **Pilot in Command**
 - With preceding 12 calendar months
 - Within preceding 6 calendar months either
 - Proficiency
 - Approved simulator course of training
- **Other pilots**
 - Within the preceding 24 calendar months, pass a proficiency check or line-oriented simulator training course
 - Within the preceding 12 calendar months, pass a proficiency check or any simulator training course

399. Checksum Digit :

A digit which is appended to a numeric data element and used to verify its accuracy . Checksum digits are computed by adding the digits of the data element .

ژماره ی وردینی :

ژمارهیه که دهیته به پاشکوی ره گهزی زانیاریه ژمارهیه کیان بو لیکۆلینهوه له وردی و دروستی زانیاریه وردینکراوه کان به کاره هینریت و نه ژمارهیه نه ژمارده کریت به زیاد کردنی ژماره کانی ره گهزی زانیاریه کان .

safety - related aspects, and security-related aspects, of air transport operations .

پشکنهري فريني شارستاني :

ئهو که سه يه که له لايه ن ولا تي نه ندامه وه دائمه زري ت بهر پرسي پشکني ن لايه ني سه لامه تي و ناسايش و کرده کاني په يوه ست به گواسته وه ي ناسماني له نه ستو نه گري ت وه ک نه وه ي که داواکراوه له لايه ن دهسته لاتي تايه تمه نده وه .

تييني : پشکنه کاني فريني شارستاني نه و پشکنه رانه ن که بهر پرسن له تو کمه يي هه وايي و کرده هه وايه کان و هه ر بابه تيک که په يوه ندي هه يي ت به سه لامه تي و ناسايشي گواسته وه ي ناسمانيه وه .

مفتش الطيران المدني :

مفتش الطيران المدني هو فرد تم تعيينه من قبل الدولة المتعاقدة يتولى مسؤولية تفتيش الأمور الخاصة بالسلامة والأمن أو العمليات المتعلقة بالنقل الجوي كما هو مطلوب من قبل السلطة المختصة .

ملاحظة:- أمثلة مفتشي الطيران المدني تشتمل على المفتشين المسؤولين عن الجدارة الجوية والعمليات الجوية و أمور أخرى تخص سلامة وأمن النقل الجوي .

(References : Annex 9)



405. Classroom Training :

In-person, instructor-led training which may include group exercises and interactive instructional sessions.

راهينان له هو لي خو يندندا :

ئهو راهينانه يه که راهين به ناماده پووني خو ي جيه جبي نه کات که تييدا راهيناني به کومهل و کوري زانستي تي دا ريکته خرين .

التدريب في القاعة الدراسية :

التدريب الذي يؤديه مدرس حاضر شخصيا والذي قد يشمل تدريبات جماعية و جلسات تعليمية تفاعلية .

(References : Doc 1002)

402. Circuit Mode :

A configuration of the communications network which gives the appearance to the application of a dedicated transmission path .

جو ري بازنه :

ريکخستني تو ري په يوه نديه کانه که جيه جيکردني ريگا کاني ناردن پيشان نه دات .

مط الدائرة :

ترتيب شبكة الإتصالات الذي يبين تطبيقات طريق الإرسال .

References : Annex 10 Volume III, Doc 9880 Part III

403. Civil Aviation Authority :

The governmental entity or entities, however titled, that are directly responsible for the regulation of all aspects of civil air transport, technical (i.e. air navigation and aviation safety) and economic (i.e. the commercial aspects of air transport) .

دهسته لاتي فريني شارستاني :

دهسته يه که يان چهنده دهسته يه کی حکومييه به هه ر شيوه يه ک ناوبري ت ، بهر پرسي راسته خو له نه ستو نه گري ت بو ريکخستني سه رجه م لايه نه کاني گواسته وه ي ناسماني شارستاني ، ته کنيکی (که شتيه واني ناسماني و سه لامه تي ناسماني) و نابوري (لايه ني بازرگاني گواسته وه ي ناسماني) .

سلطة الطيران المدني :

هيئة أو هيئات حكومية ، بصرف النظر عن تسميتها ، تتحمل المسؤولية المباشرة عن تنظيم جميع جوانب النقل الجوي المدني الفنية (أي الملاحة الجوية والسلامة الجوية) و الاقتصادية (أي الجوانب التجارية للنقل الجوي) .

References : Doc 9734 Part A and Part B, Doc 9946, Doc 9962

404. Civil Aviation Inspector :

A civil aviation inspector is an individual, designated by a Contracting State, who is charged with the inspection of the safety, security or related aspects of air transport operations as directed by the appropriate authority .

Note :- Examples of civil aviation inspectors include inspectors responsible for airworthiness, flight operations and other

408. Clearance of Goods :

The accomplishment of the customs formalities necessary to allow goods to enter home use, to be exported or to be placed under another customs procedure .

دہر کردنی کالاکان / کالا پوختہ یی :

جیہ جیکردنی کاروبارہ گومرگیہ پیوستیہ کان بو ریگہ دان بہ ہاورده کردنی کالا بو بہ کارہینانی ناوخیوی یان ہنارده کردنی یان بو سہ پاندنی ریکاری گومرگی تر.

تخلیص البضائع :

إنجاز الإجراءات الكمركية الضرورية للسماح بإدخال سلع لإستعمالها محليا أو تصديرها أو إخضاعها لإجراءات كمركية أخرى.

(References : Annex 9, Doc 9957)



409. Clearway :

A defined rectangular area on the ground or water under the control of the appropriate authority, selected or prepared as a suitable area over which an aeroplane may make a portion of its initial climb to a specified height .

رپرہوی کراوہ / بی خہوش :

ناوچہ یہ کی شیوہ لاکیشہی سنوردارہ لہ سہر زہوی یان لہ سہر ناو لہ ژیر رکیفی لایہ نیکی تاییہ تداہی و ناوچہ کہ ہلبرژیراوہ یان نامادہ کراوہ تا بکریٹ بہ ناوچہ یہ ک گونجاو ییت بو فرو کہ کان لہویوہ دەست بکن ہہ لگہ ران (Take off) بو گہ یشتن بہ ہرزییہ کی زانراو.

الممر الخالي :

منطقة مستطيلة الشكل محددة على الأرض أو الماء تقع تحت سيطرة الجهة المختصة تمر إختبارها أو تهيئتها كي تكون منطقة ملائمة تستطيع الطائرات فوقها أن تبدأ عمليات التسلق للوصول الى إرتفاع معینی.

References : Annex 4, Annex 14 Volume I, Doc

9157 Part 1



406. Clean Aircraft Concept :

All critical surfaces of an aircraft must be clean of any surface contamination. The critical surfaces of an aircraft are the wings , control surfaces, rotors, propellers, horizontal stabilizers, vertical stabilizers or any other stabilizing surface. In the case of an aircraft with rear mounted engines, the upper surface of the fuselage is also a critical surface .

بیرو کہی فرو کہی خاوین (پاکٹر) :

پیوستہ سہر جہم روو کہ شہ ہہ ستیارہ کانی فرو کہ کہ لہ پیسی و پوخلی پاک ییت ، ئەو روو کہ شانہ بالی فرو کہ کہ و روو تہ ختہ کانی کونترول و پەروانہی بزوینہ کان و بہ شہ ئاسویہ جیگیرہ کان و جیگیرہ ستونیہ کان یان ہہر روو کہ شیک لہ روو تہ ختہ کانی فرو کہ کہ ، لہو فرو کہانہی کہ لہ دواوہ بزوینی جیگیریان ہہ یہ سہر پشتی لاشہی فرو کہ کہ بہ روو کہ شہ ہہ ستیارہ کان ئە ژمیردریت .

مفہوم الطائرة النظيفة :

يجب أن تكون جميع سطوح الطائرة الحرجة نظيفة من أي تلوث. وتشمل السطوح الحرجة في الطائرة الأجنحة و سطوح التحكم ودورات المحركات والمراوح والمثبتات الأفقية والمثبتات العمودية أو أي سطح من سطوح التثبيت الأخرى وفي حالة الطائرات ذات المحركات المثبتة في الخلف يعد كذلك السطح العلوي من جسم الطائرة سطحاً حرجاً .

(References : Doc 1002)

407. Clearance Limit :

The point to which an aircraft is granted an air traffic control clearance.

سنوری ریگہ پیدان / دواخالی ریگہ پیدان :

ئەو خالہی کہ ریگہ پیدانی چاودیریکردنی ئاسمانی تیا کو تایی دیت .

حد التصريح: النقطة التي ينتهي عندها تصريح مراقبة الحركة الجوية.

References: Annex 2, Annex 11, Doc 4444, Doc 9432

413. Close-Out :

A command from a Mode S interrogator that terminates a Mode S link layer communications transaction .

وهستان يان بريني په يوه ندي :

فهرمانيكه له سيستمې وه لام وه رگره وه جوړي S دهر نه چيټ بو وه ستاندي پيوهنديه کان له ريگه ي چيني توري جوړي S هوه .

وقف او قطع الاتصال :

امر يصدر من منظومه المستجوب للنمط S لإنهاء الإتصال عبر طبقة شبكة النمط S .

(References : Doc 9688, Doc 9871)

414. Cloud Amount :

The fraction of the sky covered by the clouds of a certain genus, species, variety, layer, or combination of clouds .

بري هه وره کان :

نهو به شه يه له ناسمان كه دا پو شراوه به هه وريك له هه ر جوړيك ، شيوه يه ك ، شيوازيك يان چيټيك يان هه ر تيكه له يه ك له وه هوره .

كمية السحاب :

الجزء من السماء المغطى بسحاب من أي نوع أو فصيلة أو شكل أو طبقة أو أي تشكيلة من هذا السحاب .

(References : Doc 9837)

415 . Cloud Base :

The lowest level of a cloud or cloud layer (metre , m , or foot , ft) .

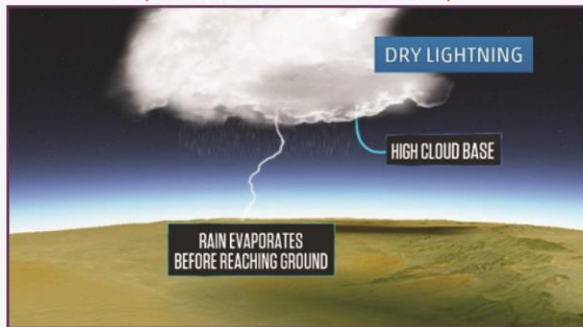
زيري هه وره کان :

نزمترین ناستي هه وره كه يان چيني هه وره كه (به مه تر يان به پي) .

قاعدة السحاب :

أدنى مستوى للسحابة أو طبقة السحاب (بالأمتار أو الأقدام) .

(References : Doc 9837)



376. Categories of Aeroplanes :

The following five categories of aeroplanes

410. Clear Zone :

The area of the passenger cabin immediately

ناوچه ي كراوه / بي خهوش :

شوييكي په نايه له كابينه ي فرو كه كه دا راسته وخو به رانبر به دهر گاي سهره كي دهسته ي فرو كه وانه كه له چيټخانه (مطبخ) و ناوده ست پيكهاتوه .

المنطقة الخالية :

حيز في مقصورة الركاب مواجه مباشرة لباب مقصورة طاقم القيادة ويشتمل على المطبخ والمرافق الصحية .

(References : Doc 1002)

411. Climb Phase :

The operating phase defined by the time during which the engine is operated in the climb operating mode .

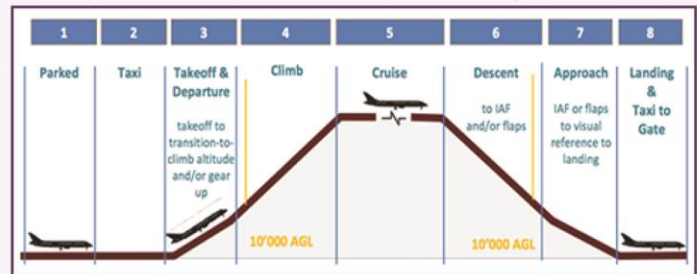
قوانغي هه لگه ران :

قوانغي به گه ر خستني فرو كه كه يه له و كاته نه ژمير دريت كه بزوينه ره كه ي ده ست ده كات به ئيشكر دن به پي جوړي هه لگه رانه كه .

مرحلة التسلق :

مرحلة التشغيل التي تحتسب من وقت تشغيل المحرك وفق نمط التسلق .

(References : Annex 16 Volume II)



412. Closeout :

A command from the Mode S ground station that terminates a communication transaction .

وهستان يان بريني پيوهندي :

فهرمانيكه له لايه ن ويستگه ي زه ميني جوړي S وه دهر نه چيټ بو كو تاي هيناني په يوه نديه كان .

وقف او قطع الاتصال :

امر يصدر من المحطة الأرضية للنمط S لإنهاء الإتصال .

(References : Doc 9684 , Doc 9924)

418. Clutter :

A generic PSR term for unwanted, interfering reflections of radio energy various sources. Types of clutter include ground clutter, sea clutter, precipitation clutter and “angels”.

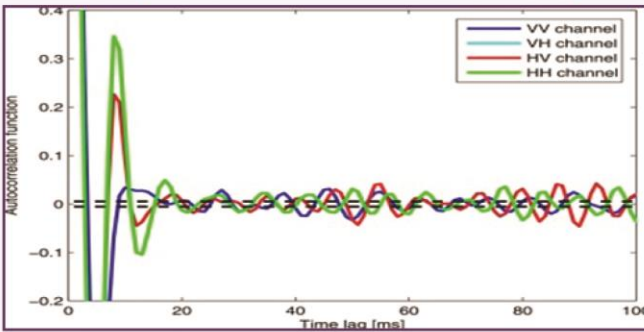
ژاوه‌ک (گره‌گر) :

ده‌سته‌واژه‌یه‌کی گشتیه‌تایه‌ته‌به‌راداری‌گه‌رانی بنه‌ره‌تی PSR که په‌یوه‌ندی هه‌یه‌به‌و سگنالانی که نه‌خوازاروان یان تیکه‌لبوونی ئەو شه‌پوله‌رادویانی هه‌یه‌په‌په‌چوه‌ته‌وه‌ئه‌گه‌رینه‌وه (المنعکسة) له‌سه‌رچاوه‌جیاوازه‌کانه‌وه، هه‌رچه‌نده‌ژاوه‌ک چه‌ند جوړیکی هه‌یه‌ژاوه‌کی زه‌مین، ژاوه‌کی ده‌ریایی و ژاوه‌ک به‌هۆی که‌له‌که‌بوون (په‌نگخواردن) که پیمان‌ئه‌وتریت ژاوه‌کی فریشته یان خپوه‌کان (angels)

التشويش :

تعبیر عام یخص الرادار الباحث الأولي (PSR) يتعلق بالإشارات غير المرغوبة أو تداخلات الموجات الراديوية المنعكسة من مختلف المصادر علما أن أنواع التشويش يتضمن تشويش أرضي و تشويش بحري و تشويش بسبب الترسبات وما يسمى بتشويش الملائكة أو الشياطين (angels).

(References : Doc 8071 Volume III)



419. Coast Earth Station (CES) :

Maritime name for an Inmarsat shore-based station linking ship earth stations with terrestrial communications networks.

ویستگه‌ی زه‌مینی رو‌خی ده‌ریا :

ناوی ده‌ریاییه‌بو ویستگه‌یه‌کی سه‌ر رو‌خی ده‌ریا سه‌ر به‌ئه‌نمارسات که ویستگه‌ی زه‌مینی‌کان به‌توره‌زه‌مینی‌کانی که‌شتیه‌کان بو په‌یوه‌ندی‌کان‌ئه‌به‌ستیه‌وه.

محطة أرضية ساحلية :

الإسم البحري لمحطة ساحلية تابعة لأمارسات تقوم بربط

416. Cloud of Operational Significance :

A cloud with the height of cloud base below 500 m (5000 ft) or below the highest minimum sector altitude, whichever is greater, or a cumulonimbus cloud or a towering cumulus cloud at any height .

ئه‌وه‌هه‌ورانه‌ی گرنگن بو پرۆسه‌ی به‌گه‌رخستن :

ئه‌وه‌هه‌ورانه‌ی که بنمیچیان له 1500 متر (5000 پی) که‌متره‌یان که‌متره‌له‌به‌رزترین نزمه‌بلندی سیکنه‌ره‌که (کامه‌یان گه‌وره‌تر بیت) یان هه‌وری بروسکه‌دار یان هه‌وری چر (چلکن) له‌هه‌ر به‌رزیه‌کدا بیت .

غيوم لها أهمية في عمليات التشغيل :

غيوم ارتفاع قاعدتها أقل من 1500 متر (5000 قدم) أو أقل من أعلى أوطاً ارتفاع للقطاع أيهما أكبر أو غيوم رعديّة أو غيوم ركامية على أي ارتفاع كانت .

(References : Annex 3)

417. Cluster Obstacle :

An obstacle, such as a group of buildings which extend vertically sufficiently to be considered to be in the flight path of an aircraft, and would be considered a potential threat to safe flight, if not otherwise identified .

کۆمه‌له‌به‌به‌سته‌کان :

کۆمه‌لیک به‌به‌سته‌ی ستونی له‌شیوه‌ی بیناو ته‌لار دریز ده‌بنه‌وه‌بکه‌ونه‌سه‌ر یه‌ک هیل و له‌سه‌ر ئاراسته‌ی فرینی فرو که‌کانن ده‌کریت بینه‌مه‌ترسی له‌سه‌ر سه‌لامه‌تی فرو که‌کان‌ئه‌گه‌ر له‌نه‌خشه‌کاندا نیشان نه‌درین .

العواقب المتجمعة :

عواقب على شكل أبنية تمتد عموديا إلى درجة يمكن أن تكون ضمن مسار طيران الطائرات وقد تشكل خطر محتمل على سلامة الطائرات في حالة عدم بيانها .

(References : Doc 9871)



Note :- The practice of codesharing, by which one operator permits a second operator to use its airline designator code on a flight, or by which two operators share the same airline code on a flight, can take different forms.

بەشداربوون بە نیشانە / ھاو نیشانە :

بە كارھىنانى نیشانەى (كودىك) ناوانانى گەشتىكى ئاسمانى بۆ يە كىك لە بە گەرخەرە كان لە كاتى جىبە جىكردى ئەر كە كانى لە لايەن بە گەرخەرە رېكە رېكى تر كە خزمەت گوزارىيە كى ديارىكرەوى ھەيت (زۆر جار پيوستە نیشانە كە ديارى بكرىت) ۋە ك خزمە تىك بۆ ئىشپىكەرە ئاسمانى دوو ھەم يان ئە گەر لە ۋە ۋە پىشيش كىردىتى .

تېنى : دە تۋانرىت خزمەت گوزارىيە كە بە نیشانە بە شدارى بكرىت ، كاتىك ئىشپىكەرە رېكە رېكە بدات ئىشپىكەرە رېكى تر لە يە كىك لە گە شتە كاندا نیشانەى ناوانانى فرېنە كەى بە كاربھىت يان ھەردو ئىشپىكەرە كە ھەمان نیشانە بە كاربھىن بە لام شىۋازى جىاواز ۋە رېگرن .

التشارك بالرموز :

ھو إستخدام رمز تسمية الرحلة الجوية لأحد المشغلين الجويين في أثناء تأدية خدمة من قبل مشغل جوي آخر ذي خدمة محددة في العادة أيضا (وقد يكون من الضروري تحديدها) كخدمة للمشغل الجوي الثاني ، أو مؤداة من قبله .

ملاحظة :- يمكن لممارسة التشارك بالرموز ، التي يسمح أحد المشغلين خلالها لمشغل آخر باستخدام رمز تسمية طيرانه في إحدى الرحلات ، أو يتشارك فيها مشغلان بنفس رمز الطيران ، أن تأخذ أشكالا مختلفة .

(References : Doc 8335)

423. Code (SSR) :

The number assigned to a particular multiple pulse reply signal transmitted by a transponder in Mode A or Mode C .

نیشانە / كۆد (مۆرى) (SSR) :

ژمارە يە كى تايبە تە بە سگنالى ۋە لامدەرى فرە تر پە كە لە ئامىرى ۋە لام دەرە ۋە ئىتردىت بە رېگەى A يان رېگەى C .

الرمز (رمز الرادار الباحث الثانوي) :

الرقم المخصص للإشارة الموجبة متعددة النبضات المرسله من جهاز موجب أما بالطريقة A أو بالطريقة C .

(References : Doc 4444)

المحطات الأرضية للسفن بالشبكات الأرضية للإتصالات .

References : Doc 9731 Volume I , Volume II and Volume III



420. Coast Station (CS) :

A land station in the maritime mobile service .

ۋىستگە يە كى رۆخى دەريا :

ۋىستگە يە كى زەمىنە بۆ خزمە تگوزارىيە كى جولۇكى دەريايى .

محطة ساحلية :

محطة أرضية في خدمة متنقلة بحرية .

(References : Doc 9731 Volume III)

421. Code :

A combination of data bits contained in signals transmitted by an SSR transponder in reply to an SSR interrogator .

نیشانە :

كۆمە لىك داتا و زانباريە كە لە سگناله نىردراۋە كانى سىستىمى ۋە لام پىدەرى رادارى گەرانى لاۋە كىيە ۋە دەردە كە ۋىت لە ۋە لامى ئەو نیشانانەى سىستىمى ۋە لامدەرى رادارى گەرانى لاۋە كى .

الرمز :

مجموعة من قطع البيانات تحتويها الإشارات المرسله من قبل منظومة المستجوب للرادار الباحث الثانوي جوابا على إشارات منظومة الموجيب للرادار الباحث الثانوي .

(References : Doc 8071 Volume III, Doc 9684)

422. Codeshare :

The use of the flight designator code of one air operator on a service performed by a second air operator , whose service is usually also identified (and may be required to be identified) as a service of , and being performed by , the second air operator .

of visible moisture or high humidity if the aeroplane structure remains at 0°C or below. Clear ice is very difficult to detect visually and may break loose during or after **take-off** . The following factors contribute to **cold-soaking**: temperature and quantity of fuel in fuel cells, type and location of fuel cells, length of time at high altitude , temperature of refuelled fuel and time since refuelling .

کار یگه ری توره که ی سارد **Cold-Soak** :

کاتیگ سوتهمه نی له باله کانی فرو که که دا زور سارد نه بن پیی نه و تری توره که ی سارد (**Cold-Soak**) ، نه مهش راسته و خو روئهدات دوی نیشته وه ی فرو که که له سهر زوی له بهر زاییه کی زوره وه یان دوی وهر گرتنی سوتهمه نی زور سارد ، له کاتی باراندا یان نیشن له سه رباله کانی واته (**Cold-Soak**) و له کاتی بوونی فرو که که له سهر زوی ده بیته هو ی کوبونه وه ی سه هول تا پله کانی گهرمای ۲-°C تا ۱۰+°C ههروه ها له و کاتانهدا به فر و شهخته دروست ده بیته له ریژه ی شی بهر زدا یان ناسایی نه گهرمای لاشه ی فرو که که ۰°C یان که متریته ، به فری پاک ناسان نیه بیتریته ده کریته له کاتی بهر زبونه وه ی فرو که که دا نه و به فره بیتریته یان دوی نه وه بیتریته ، نه م فاکته رانه ی خواره وه ده بیته (**Cold-Soak**): - پله ی گهرما - بری سوتهمه نی له گه نجینه کانی فرو که که دا - جور و شوینی گه نجینه کانی سوتهمه نی فرو که که - دریزی ماوه ی مانه وه ی فرو که که له بهر زاییه زوره کاندای پله ی گهرمی نه و سوتهمه نیه ی وهری نه گریته ههروه ها نه و ماوه یه ی که فرو که که ده یه ویته بو وهر گرتنی سوتهمه نی .

تأثیر ال **Cold-Soak** :

عندما يكون الوقود في أجنحة الطائرة بارد جدا يقال أن أجنحة الطائرة (**Cold - Soaked**) و هذا يحصل مباشرة بعد هبوطها على الأرض من إرتفاع عالي أو بعد تزويدها بوقود بارد جدا. عند سقوط الأمطار أو الترسبات على طائفة أجنحتها (**Cold - Soaked**) أثناء وجودها على الأرض قد يؤدي ذلك الى تجمع الجليد حتى في درجات الحرارة التي تتراوح بين ۲-°C الى ۱۰+°C كما أن الثلج أو الصقيع يمكن أن يتشكل سواء كانت الرطوبة عالية أو إعتيادية إذا كانت درجة حرارة جسم الطائرة 0°C أو أقل. الثلج النظيف يصعب إكتشافه بالرؤية وقد يتم إكتشافه

Secondary Surveillance Radar(SSR)

SSR-Special Transponder Code

- 7500 -Hijack(taken alive)
- 7600 - Lost Comm(technical glitch)
- 7700 - Emergency(going to heaven)



Every radar facility in range would receive these alert from pilot.

424. Code Train :

A sequence of bracket (framing) and information pulses in an **SSR Mode A** or **Mode C** reply .

ریز بهندی نیشانه :

ریز بهندی که وانه یی (له چوارچیه گرتن) و زانیاری ترپه کان له جور ی **A** و جور ی **C** بو راداری گهرانی لاوه کی .

سلسله الرمز :

سلسله القوس (التأطير) و معلومات النبضات في النمط **A** والنمط **C** للرادار الباحث الثانوي .

(References : Doc 8071 Volume III)

425. Cognitive :

Pertaining to cognition. Knowing, perceiving, or conceiving as an act or faculty distinct from emotion and volition .

ناسین / زانین :

په یوه ست به کرده ی زانین ، زانینی فه رماتیگ یان پی زانینی فه رماتیگ یان بو چون یان توانای بیر کردنه وه ی دیار بو سو ز و ویست (ئیراده) .

معرفی :

ما يتعلق بعملية المعرفة أي معرفة أمر أو إدراكه أو تصوره بوصفه فعلا أو قدرة ذهنية مميزة عن العاطفة والإرادة .

(References : Doc 1002)

426. Cold-Soak Effect :

The wings of aeroplanes are said to be “ cold-soaked” when they contain very cold fuel as a result of having just landed after a flight at high altitude or from having been refuelled with very cold fuel . Whenever precipitation falls on a cold-soaked aeroplane when on the ground, clear icing may occur. Even in ambient temperatures between -2°C and +15°C , ice or frost can form in the presence

429. Collision Avoidance Logic :

The sub - system or part of ACAS that analyses data relating to an intruder and own aircraft , decides whether or not advisories are appropriate and, if so, generates the advisories. It includes the following functions: range and altitude tracking, threat detection and RA generation . It excludes surveillance .

چه مکی ريگرتن له پيکدادان :

سيستمی لاهه کييه يان به شيکه له سيستمی بهر گرتن له پيکدادان (ACAS) به ستراره له سهر فرو که کان و زانياريه کاني په يوه ست بهو فرو که يه که هاتوته ناوه وي بازنه ی نهو فرو که يه که (ACAS) ی تيدياه شيکاري نه کات و نه گهر پيوست بکات بريار نه دات ناگادار نامه يه ک ناراسته ی فرو که نزيکيووه که بکريت يان نا ، نه گهر پيوست بکات ناگادار نامه که نه تيردريت ، په يامه که نه مانه ی خواره وي تيدياه سه باره ت بهو فرو که يه که هاتوته ناو بازنه که وه : بهرزيه که ی ، دوريه که ی له فرو که که وه ، ناراسته که ی ، پله ی مه ترسی له هه مان کاتدا ريکارتيک ده رنه کات که پيوسته جييه جي بکريت بو بهر گرتن له پيکدادان (RA) ، نه م سيستمه هيچ کرده يه کی بيننگيري تيديا نه .

منطق تجنب التصادم :

نظام ثانوي أو جزء من منظومة نظام تجنب التصادم المحمول على متن الطائرة (ACAS) الذي يقوم بتحليل البيانات المتعلقة بالطائرة الدخيلة والطائرة المجهزة به ثمر يقرر فيما إذا كان من الضروري توجيه إنذار أم لا وإذا كان الأمر يتطلب توجيه إنذار فإنه يقوم بتوجيه الإنذار حيث سيتضمن الإنذار المعلومات التالية عن الطائرة الدخيلة : المسافة عنها ، إرتفاعها ، إتجاهها ومدى الخطر المتوقع كما يقوم بإصدار نصيحة تتضمن الإجراء الذي يجب إتخاذه لتجنب التصادم (RA) ولا يتضمن عمليات إستطلاع .

(References : Annex 10 Volume IV)

430. Collision Risk :

The expected number of mid-air aircraft accidents in a prescribed volume of airspace for a specific number of flight hours due to loss of planned separation.

Note :- One collision is considered to produce two accidents.

أثناء الإقلاع أو بعده. العوامل التالية تساهم في حصول الـ (Cold Soaked) : درجة الحرارة وكمية الوقود الموجودة في خزانات وقود الطائرة ، نوع وموقع خزانات وقود الطائرة ، طول الفترة الزمنية التي أمضتها الطائرة على إرتفاع عالي ، درجة حرارة الوقود المجهز للطائرة والوقت الذي مضى على تزويد الطائرة بالوقود .

(References : Doc 9640)

**427. Collateral Radiation :**

Any electromagnetic radiation emitted by a laser, except the laser beam itself, which is necessary for the operation of the laser emitter or is a consequence of its operation .

تیشکاندنې پیکبون :

ههر تیشکيک موهگناتيسي کاره بايي ليزره دهري بکات جگه له تيشکي ليزره که خو ی و پيوسته بو به گهرخستنی سهرچاوه ی ليزره که يان پيوست يیت بو کار کردنی .

إشعاع متلازم :

أي إشعاع مغنطيسي كهربائي يصدره الليزر، باستثناء، شعاع الليزر نفسه ، ويكون لازما لتشغيل مصدر الليزر أو مرتباً على تشغيله .

(References : Doc 9815)

428. Collimated Beam :

A beam of radiation with very low divergence or convergence and therefore effectively considered parallel .

تیشکی تهريب / تهريه تيشک :

تیشکيک پله يه کی په رش بوون يان بهرانبهري زور که می هه يه و له بهر نه وه دائه نريت به تيشکيکی تهريب .

شعاع موازي :

شعاع له درجه تفرق أو تقابل منخفضة جدا ويعتبر لذلك شعاعاً موازياً .

(References : Doc 9815)

متطابقتین کی ممکن الافتراض أنهما من نفس الطائرة وبالتالي يمكن جمعهما .

(References : Doc 8071 Volume III)

432. Combined Plot :

A radar plot for which both PSR and SSR plots have been detected and found sufficiently adjacent to be combined to one plot message .

نخشہ هاوبہ شہ کہ :

نخشہ راداریک کو کہرہ وہی نہخشہ ہی ہر دوو راداری گہرانی سہرہ تایی و لاوہ کی تیدایہ بہ ہویانہ وہ نامانجہ کہ نہدوڑریتہ وہ و لہ ہر دوو نہخشہ کہ شدا نامانجہ کہ بہ نریکی دہر نہ کہوی بویہ دہ توانریت لہ یہ کہ نہخشہ دا کو بکری نہ وہ .

الخارطة المشتركة :

خارطة رادار التي تتضمن خارطة الرادار الباحث الأولى و خارطة الرادار الباحث الثانوي والتي تمر خلالهما كشف الهدف و ظهر أنه متقارب في الخارطين و لذلك يمكن جمعهما بخارطة واحدة .

(References : Doc 8071 Volume III)



مہ ترسی پیکدادان :

ژمارہی چاوه پروان کراوی رووداوی فرؤ کہ کان نہ گریٹہ وہ لہ ناسماندا لہ (پرووبہ ریکی) قہ بارہ یہ کی دیاری کایہ کی ناسمانی و لہ ساتھ کانی کار کردنی ژمارہ یہ کی دیاریکراوی گہ شتدا ، مہ ترسیہ کہ بہ ہوی کہ میی ماوہی جیا کردنہ وہی نہخشہ بو کیشراوہ روویدات .

تیبینی :- یہ ک بار پیکدادان بہ دوو رووداؤ نہ ژمار دہ کریٹ .

مخاطر التصادم :

العدد المتوقع لحوادث الطائرات في الجو في حجم معين من المجال الجوي في عدد ساعات معين من ساعات الطيران بسبب تقلص مسافة الفصل المخطط .

ملاحظة :- تُعتبر حالة تصادم واحدة بمثابة حادثين .

(References : Doc 9574, Doc 9937)



431. Combination Criteria :

Criteria in respect to azimuth and range coincidence with a primary radar plot and an SSR plot must meet to be considered to have come from the same aircraft and therefore able to be combined .

کومہ لہی پیوہرہ کان :

چہ ند پیوہریکہ پیوہندی بہ (قہ مچ) مہودا و شوین (سیہ) ی روخسارہ وہ ہہ یہ لہ نہخشہ راداری گہرانی لاوہ کی و نہخشہ راداری گہرانی سہرہ تایی ، و پیویست دہ کات ہر دوکیان ہاوجوت بن واش دابنرین کہ ہر دوکیان لہ یہ ک فرؤ کہدان و ہہر بہ و شیوہ یہ ش دہ توانریت کو بکری نہ وہ .

مجموعة المعايير :

معايير تتعلق بالمدى والموقع السمطي لخارطة الرادار الباحث الأولى و خارطة الرادار الباحث الثانوي حيث يجب أن تكونا

رېپورتاژ...

کارگه‌ی پاتری ئۆتۆمبیلی مایا



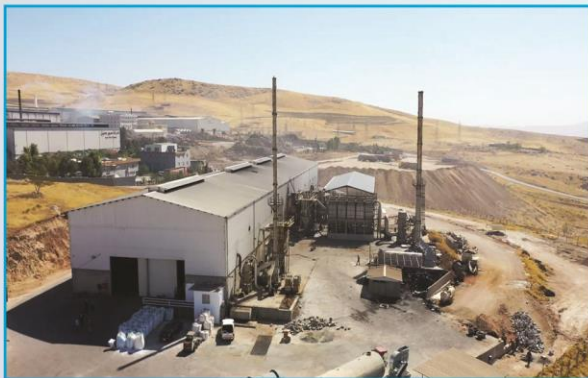
ناماده کردنی
گۆفاری نه ندازياران

به مەبەستى به سەرکردنه وهى (**کارگه‌ی پاتری ئۆتۆمبیلی مایا**) ئاشنا بوون به کار و چالاکی و کێشه و گرفتەکانیان و چۆنیتی جێبه‌جێکردنی ئیش و کارەکان به پلۆیستمان زانی که ئەم چەند پرسیارە ئاراستەى بەرپز نه ندازيار (**کاميار کهمال محەمەد**) سەرپەرشتیاری به‌شى به‌ره‌مه‌پێنانی کارگه بکهین و بەرپزیشیان به‌م شپۆه‌په‌ی لای خواره‌وه وه‌لامیان داپنه‌وه ...

و پارێزگاریکردن له پێسبونى ژینگه به پاتری کۆن ، هه‌روه‌ها در ککردن به پێداویستی بازار بۆ پاتریه‌کی کوالیتی به‌رز که به‌رگه‌ی ماوه‌یه‌کی زۆر بگه‌ڕیت به وزه‌یه‌کی زۆر ، لایه‌نیکى تری پرۆژه که ره‌خساندنی هه‌لی کاره بۆ گه‌نجان و خه‌لکی ناوچه‌که .

• ئەم پرۆژه‌یه‌ که‌رتی تایه‌ته‌ یان حکومه‌یه‌ و خاوه‌نه‌که‌ی کێه ؟

وه‌لام / ئەم کارگه‌یه‌ پرۆژه‌یه‌کی وه‌به‌ره‌پێنانی که‌رتی تایه‌ته‌ و مۆله‌تسی وه‌به‌ره‌پێنانی له حکومه‌تسی هه‌ریمی کوردستان و حکومه‌تی عێراقیش وه‌رگرتوه .



نه‌ندازيارى سەرپەرشتیاری به‌شى به‌ره‌مه‌پێنانی کارگه

کاميار کهمال محەمەد

نه‌ندازياران / سه‌ره‌تا بیروکه‌ی دروستکردنی ئەم کارگه‌یه‌ له کوپۆه سه‌ریه‌له‌دا ؟

وه‌لام / بیروکه‌ی بونیادنانی ئەم کارگه‌یه‌ نه‌گه‌رێته‌وه‌ بۆ هه‌ستکردن به‌ به‌رپرسیاریتی به‌رامبه‌ر خاک و ژینگه

ئێستادا سالانە ۱,۲۰۰,۰۰۰ پاتری بەرھەم دەھێنن . لە داھاتوودا پلانمان وایە کارگە کەمان فراوان بکەین و ریزەیی بەرھەمھێنان بەرز بکەینەوہ بۆ سەر و ۳,۰۰۰,۰۰۰ پاتری لە سالیگدا ، ھەر و ھاھەناردە کردنی پاتری بۆ ولاتانی دەرەوہ .

ئەندازیاران / گرنگی ئەم کارگە یە چییە بۆ ئایندهی شاری سلیمانی و ھەریمی کوردستان و عێراقیش ؟

وہ لآم / ئەم کارگە یە ھەژمار دە کریت بە یە کیک لە پرۆژە ستراتیجیە گرنگە کانی ولات و گرنگیە کی زۆری ھە یە لەرووی پیشەسازی و ژیرخانی ئابووری عێراق بە گشتی و کوردستان بە تاییبەتی . کارگە کە دۆستی ژینگە یە و ولات دە پارێزیت لە پیسبوون بە مادە ی زینبە خشی پاشماوہ ی پاتری کۆن کە قورقوشم و پلاستیک و تیزابە ، ئەم ش بە ھۆی ریسایکلکردنەوہ ی قورقوشمە کە و پاشان بە کارھێنانەوہ ی لە دروستکردنی پاتریدا . لە گەل ئەوہ شدا ئەم کارگە یە بۆتە ھۆ کاری ھەراھەمکردنی ھەلی کار لە چەندین بواری جیا جیادا بۆ گەنجانی ناوچە کە و شاری سلیمانی . سەرەرای ھەموو ئەمانە کردنەوہ ی کارگە یە کی لەم شیوازە برەودانە بە توانا و کارامەیی خەلکی کوردستان و رینگە خۆشکەرە بۆ پەرە پیدان بە ئاستی زانستی و لێھاتوویی ئەو کە سانە ی کاری تیدادە کەن بەو پێیە ی ئەم پیشە یە پیشە سازیە کی یە کە مینە و نووییە لە ناو کوردستان .



ئەندازیاران / کارگە کە لە چەند بەش پیکھاتوہ و چی لە خۆی دە گریت ، و چەند کارمەند کاری تیدادە کات ؟ تکیا یە کە میک بە ووردی و تفصیل باسما ن بۆ بکەن ؟
 وہ لآم / پرۆژە کە لە ۳ بەشی سەرە کی پیکھاتوہ :
 - بەشی یە کەم / کۆ کردنەوہ ی پاتریە کۆنە کانە .
 - بەشی دووہم / ریسایکلینی پاتریە کە یە کە لیرەدا بە ئامیری پیشکەوتو و پاتریە کە تیکدە شکینریت و بە شیوازی

ئەندازیاران / رۆبەری کارگە کە چەندە ؟
 وہ لآم / کارگە کە لە سەر رۆبەری ۷۰,۷۳۶ مەتر دووجا بونیادنراوہ .



ئەندازیاران / بودجە ی پرۆژە کە چەندە ؟
 وہ لآم / لە سەرەتای بونیادانی کارگە کەوہ تا ئیستا زیاتر لە پەنجای ملیۆن دۆلاری تیچووہ .

ئەندازیاران / ماوہ ی تەواو بوونی کارگە کە چەندە بووہ ؟
 وہ لآم / لە سالی ۲۰۱۷ ھوہ دەستکراوہ بە وەرگرینی مۆلت و دەستکراوہ بە دروستکردنی کارگە کە ، پاشان دانانی ئامیرە کان و لە ئیستادا بەرھەمی پاتری کوالیتی بەرز خراوہ تە ناو بازارە کانی ھەریمی کوردستان و شارە کانی تری عێراق .

ئەندازیاران / بەرواری دەست بە کاربوون لە کارگە کەوہ کی بوو ؟

وہ لآم / کارگە کە لە سالی ۲۰۲۲ ھوہ دەستبە کار بووہ لە بەرھەمھێنانی پاتری ، دوای تەواو بوونی تیستی کوالیتی کۆنترۆل و دەرچوونی لە تیستە کانی تاقیگە ی ناوہندی لە سالی ۲۰۲۳ دا بەرھەمە کانمان نار دۆتە بازارەوہ .

ئەندازیاران / تا ئیستا ریزە ی تەواو بوونی ئیشو کاری کارگە کە چەندە ؟ و لە ئایندهدا بە نیازن فراوانتری بکەن ؟
 وہ لآم / کارگە کە ۱۰۰٪ تەواو بووہ و ئەو پاتریانە ی بەرھەمی دەھێنن بە پێی ستاندرەدە جیھانیە کانە و لە





پاتریه که وزه‌ی زۆر بێت و تهمه‌نی پاتریه که درێژتر بێت ، دواتر پرۆسه‌ی به‌رهمه‌ینانی سلینده‌ری قورقوشم و ئۆکسیدی قورقوشم و پرۆسه‌ی چاره‌سه‌ر کردن . پاشان بۆ کسی پلاستیک و پلیته‌کان ده‌برین بۆ به‌شی پیکه‌وه‌نان و پاتریه‌کی سه‌وزی لی ئاماده‌ ده‌کریت . له‌ کۆتاییدا پاتریه‌ سه‌وزه‌کان بارگای ده‌کرین به‌ پێی جۆر و توانای ستاندارد و پاشان ئاماده‌ ده‌بن بۆ به‌کاره‌ینان . له‌ گه‌ل ئه‌وه‌شدا ئه‌و پاتریانه‌ی که سکرابن و توانای کارکردنیان نه‌ماوه ریسایکل ده‌کرینه‌وه و جارێکی تر پاتری نوییان لی دروست ده‌کرین . له‌ کارگه‌ که‌ماندا نزیکه‌ی ۱۰۰ کارمه‌ند له‌ به‌شه‌کانی کارگه‌ که‌دا کار ده‌کهن .



ئەنداز یاران / جۆری به‌رهمی پاتریه‌ که چیه و ئاست و کوالیتیان چۆنه ؟ و ده‌توانیت ر‌کابه‌ری پاتریه‌کانی ناو بازاره‌کان بکات ؟

وه‌لام/ به‌رهمی کارگه‌ که‌مان پاتری لید-ئه‌سیده واته پاتری قورقوشم-تیزاب که بۆ مه‌به‌ستی کارپیکردن و داگیرساندن و هه‌لکردنی ئۆتۆمبیلی بچوک و باره‌لگر به‌ کاردیت که وزه‌یان له ۳۵ ئه‌مپیره‌ ده‌ستپیده‌کات تا ۲۴۰ ئه‌مپیره . ئاست و کوالیتی پاتریه‌کان زۆر به‌رزن به‌ هۆی ئه‌وه‌ی هه‌موو ئه‌و ئامیره‌نی له‌ به‌رهمه‌ینانیاندا به‌ کاردین نامیره‌ی ئه‌وروپی و جیهانی وه‌ له‌ هه‌موو قوناغیکی به‌رهمه‌یناندا تپسته‌کرین و په‌پێی ستانداردی ئه‌وروپی و عیراقی ده‌خه‌ملنرین . تاقیگه‌ی ناو کارگه‌ که‌ چهنده‌ها نامیره‌ی مۆدیرنی جیاوازی تیدا به‌ بۆ ئه‌نجامدانی تپستی فیزیایی و کیمیایی و وزه‌ی کاره‌بایی پاتریه‌کان، تاقیگه‌ که‌ بروانامه‌ی باوه‌رپیکراوی کوالیتی کۆنترۆلی عیراقی هه‌یه . هه‌روه‌ها کارگه‌ که‌مان شه‌هاده‌ی ISO ی ژینگه‌ و سه‌لامه‌تی و کوالیتی هه‌یه که ئه‌مانه‌ هه‌مووی یارمه‌تی ده‌رن بۆ به‌رهمه‌ینانی پاتریه‌کی کوالیتی به‌رز و ر‌کابه‌ریکردنی برانده‌ جیهانیه‌کان له‌ رووی کوالیتی و به‌

هایدرۆ قورقوشم و پلاستیکه‌ که له‌ یه‌ک جیا ده‌کرته‌وه ، تیزابه‌که‌ش ده‌چپته‌ سه‌وزیکی تاییه‌ته‌وه . دوا‌ی جیاکردنه‌وه قورقوشمه‌ که ده‌توینریته‌وه‌و به‌ تیکه‌لکردنی چهن ماده‌یه‌ک له‌ گه‌لی ، ۱۰٪ قورقوشمی پاکمان ده‌ستده‌که‌ویت و ده‌کریته‌ قابله‌وه‌و سارد ده‌کریته‌وه . پلاستیکه‌ که‌ش ریسایکل ده‌کریته‌وه‌ و ده‌نکو له‌ی لی دروست ده‌کریت . تیزابه‌که‌ش چاره‌سه‌ر ده‌کریت و PH ه‌که‌ی به‌رزه‌ ده‌کریته‌وه بۆ PH ی ئاو، پاشان به‌کاره‌ینانی ئاوه‌ که‌ بۆ ئاودیرێ .

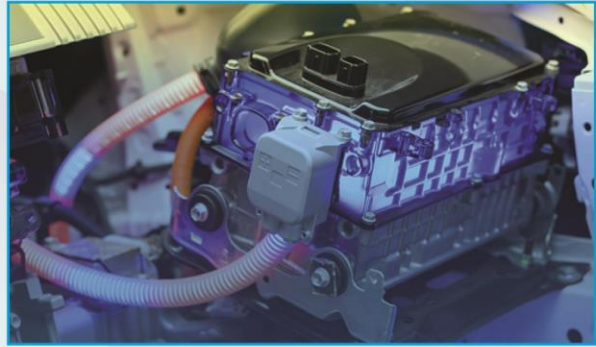


- به‌شی سه‌یه‌م / کارگه‌ که به‌رهمه‌ینانی پاتریه‌ که‌یه که پیکه‌هاتووه له ۵ به‌شی سه‌ره‌کی که بریتین له :
- به‌رهمه‌ینانی بۆ کسی پلاستیک .
- به‌رهمه‌ینانی پلیت .
- به‌شی پیکه‌وه‌لکاندن .
- به‌شی بارگای کردن و ته‌واو کردن .

که هه‌ریه‌ که‌یان کۆمه‌لیک به‌شی لاره‌کی تر له‌خۆ ده‌گریت . له‌ به‌شی به‌رهمه‌ینانی پلاستیکدا هه‌موو پیکه‌هاته‌کانی ده‌ره‌وه‌ی پاتریه‌ که‌ که ده‌کاته بۆ کسی پاتریه‌ که له‌ گه‌ل قه‌باغی یه‌که‌م و دووم و ده‌سکی پاتریه‌کان . به‌شی به‌رهمه‌ینانی پلیت پیکه‌هاتووه له‌ پرۆسه‌ی به‌رهمه‌ینانی شریتی قورقوشم و پرۆسه‌ی به‌رهمه‌ینانی گرید که به‌ Punching ناوده‌بریت و نویترین ته‌کنه‌لۆ جیا به‌ بۆ به‌رهمه‌ینانی پاتری که‌واده‌کات



نرخيكي گونجاو بخريته بهردهم كرياران .



ئەنداز ياران / ئەو كەرسەي بينايانە كە لە كار گە كەدا بە كار هاتو مەرجي كواليتي باشيان تيا دايە و بە ستانداردي جيهانين ؟

و ئەلام / كار گە كە بە سەر پەرشتي ئەنداز ياراني پيشكەوتوو هەروەها كۆمپانيای تايەت بە ديزاين و جيه جيكاري دروستكراو و ئەو كەرسەنەي بە كار هاتوون هەمووي كواليتي بەرز و بە پي ستاندرده كانن .



ئەنداز ياران / مەرجي سەلامەتي و تەندروستي وەك مەرجيكي ئەنداز ياري زۆر گرنگە بۆ پرۆژەيە كي ئاوا ، تيا كاري پيوستتان كردو لەو بارەيەو و مەرجي سەلامەتتان پيرەو كردو ؟

و ئەلام / بيگومان لە ناو كار گە كەدا هەموو مەرجە كانني سەلامەتي و تەندروستي بەرچاو گيراو و وەكو پيشتريش ئاماژەمان پيدا خاوەني شەهادەي ISO ي سەلامەتيشين ، هەروەها بە پي ستاندرده كانني OSHA ي ئەمريكي كار دە كەين .

ئەنداز ياران / ئەو كيشە و گرفتانه چيوون كە هاتونەتە ريگاتان لە كاتي جيه جيكردندا ؟

و ئەلام / وەكو ئەزانن هەر پرۆژەيە كي گەورەي لەم جۆرە پرۆژە ستراتيغيانە بي كيشە ناييت ، چ جاي لە سەرەتاي دامەزراندنەو پي تيا خود وەرگرتني مۆلەتي حكومەت

يان هەر ئاستەنگيە ك كە لە كاتي كار كردندا ديتە بەردەم جيجە جيكردني پرۆژە كە ، سوپاس بۆ خوا توانيومانە هەموو كيشە كان تپه رينين و كار گە كەمان بخەينە كار .

ئەنداز ياران / رۆلي ئەنداز ياران چي بوە لە ديزاين و سەر پەرشتي و بەرپو بەردني ئيشو كارە كان لە كاتي جيه جيكردني پرۆژە كەدا ؟

و ئەلام / ئەنداز ياران رۆليكي گرنگيان هەبوو لەم كار گە يەدا بە ئيستا و رابردووشەو ، بە شداربوون لە ديزاين كردن و جيه جيكردني بينا كاري كار گە كە و دامەزراندني ئاميرە كان ، هەروەها لە ئيستا شدا ئەنداز ياراني ميكانيك و كار بە رۆليكي سەرە كيان هەيە لە بەشە كانني بەر هەمەنندا .



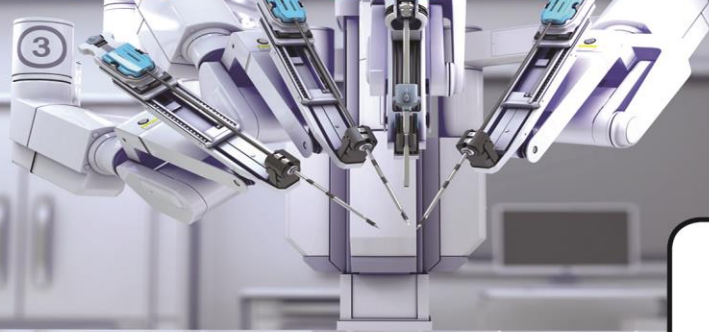
ئەنداز ياران / دوا و تەتان ...

و ئەلام / بەر هەمەي خۆمالي لە توانايدايە ركابەري برانده جيهانينە كان بكات لە روي كواليتي و هەروەها نرخيشەو ، پيوستە كۆمەلگاي خۆمان هوشيار بكەينەو لە سەر بە كار هيناني بەر هەمەي خۆمالي و هەروەها حكومەتيش يارمەتيدەر ييت بۆ ريگرتن لە هيناني بابەتي كواليتي خراب چونكە لە كۆتايەدا هاولاتيان زەرەرمەند دەبن . هەروەها حكومەت پاليشتي بەر هەمەي ناوخويي بكات لە رايكردني مامەلەي كار گە كان و يارمەتيدان لە ساغكر دنەوي بەر هەمە كانيان لە ناو و دەرهوي ولات ، بەمەش ولات دەبوژتەو هەلي كاريش زياتر دەرەخسييت بۆ گەنجان .



ئامیری لاپرۆسکۆپ Laparoscope

“ نهشتهرگه‌ری به ناوین ”



نه نداز یاران
مه‌ریوان قه‌فتان
marywan-kaftan@gmail.com

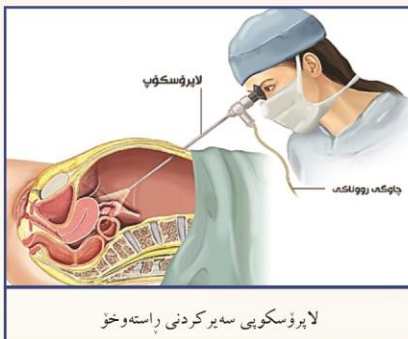


ئامیری لاپرۆسکۆپ

ئامیریکه به کاردی له کرده‌یه کی ناوه‌نهشتهرگه‌ری بو ده‌ستیشانکردن و چاره‌سه‌ر کردنی نه‌خۆشی به‌یه‌که‌وه، به‌هاوکاری به‌یه‌که‌ی چاووگی رووناکی و ریشاله رووناکی (جوړیکی ناوین بو لاپرۆسکۆپ به‌کاردی بو رووناککردنه‌وه و بیینی ئەندامه‌کانی ناوسک) له‌رپی کونکردنی دیواری سکه‌وه به‌به‌کاره‌ینانی ئامرازی زۆر تایه‌تی نه‌شتهرگه‌ری .

لاپرۆسکۆپ له‌سالی ۱۹۸۹ وه به‌فراوانی له‌بواری نه‌شتهرگه‌ری به‌کاره‌ینرا، هه‌روه‌ها بو ده‌ستیشانکردن و چاره‌سه‌ری کیشه‌کانی ژنان و وه‌رگرتی بایۆپسی (نمونه‌ی وه‌رگیراو بو پشکین) به‌سووده . لاپرۆسکۆپ له‌چهندین به‌ش و ئامیر و ئامرازی نه‌شتهرگه‌ری تایه‌ت پیکدی، به‌هاو به‌شی له‌گه‌ل پاشکو و ئامیری تری وه‌ک له‌ی‌زه‌ر و کارۆبرینسازیی به‌کاردیت و به‌را‌ده‌یه‌ک که به‌شیککی نوویی نۆشه‌ری دروستکردوه به‌ناوی ناوه‌نهشتهرگه‌ری Endo-surgery ، به‌زۆری له‌بواری میزه‌رو urologic ، منالدان hysteroscopic ، گوئی، زراو، لابردنی ریخۆله‌کویره و ته‌نانه‌ت له‌بواری به‌رتکه‌ده‌مادا به‌کاردی وه‌ک :

(cholecystectomy, appendectomy, and genitourinary surgery e.g., hysterectomies)



لاپرۆسکۆپی سه‌یرکردنی راسته‌وخۆ

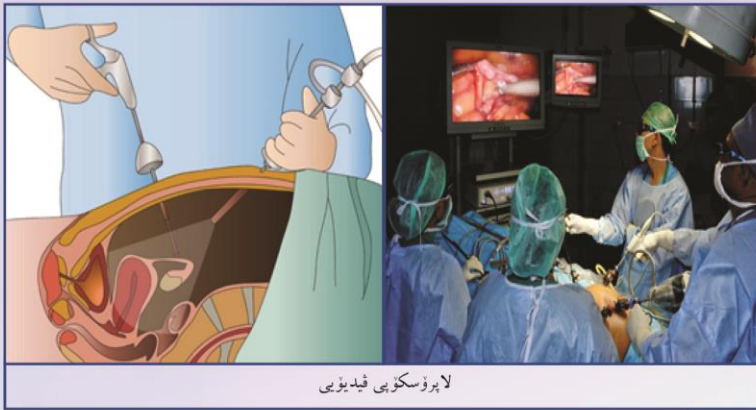
سه‌ره‌تای کاری نه‌شتهرگه‌ری به‌لاپرۆسکۆپ بریتی بوو له‌سه‌یرکردنی راسته‌وخۆ .

پاشان په‌ره‌یسه‌ند و لاپرۆسکۆپی قیدیویی داهینرا به‌هۆی سه‌یرکردن له‌رپی مؤنیه‌ره‌وه، که بووه‌هۆی کارناسانیسه‌کی زۆر له‌بواری ناوه‌نهشتهرگه‌ریدا .

به‌شه‌کانی ئامیری لاپرۆسکۆپ

۱. به‌که‌ی چاووگی رووناکی Light Source unit

۲. ریشاله رووناکی - Fiber optic



لاپروسکوپیی فیدیویی

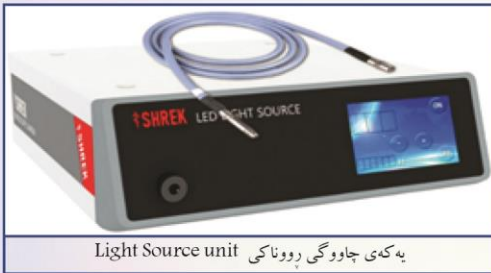
۳. رهقه ناوبین - Rigid Endoscope
۴. کامیرو سیستمی کامیرو Camera-system
۵. سیستمی فیدیویی ناوبین Video Endoscopy System
۶. مۆنیتەر monitor
۷. ترۆکار trocars
۸. ئامرازه کانی نهشته رگه ریی operating instruments



بیکهاته و بهشه کانی نامیری لاپروسکوپ

۹. نامیری تیکه ری گازی کاربۆندا ئیو کساید CO2 Insufflators
۱۰. نامیری کارۆبرینسازیی Diathermy
۱۱. سیستمی تۆمار کردنی فیدیویی video storage system
۱۲. ترۆلی Trolley

یه که ی چاووگی رووناکی - Unit Light Source
چهند ناویکی تری هه یه وهک : یه که ی رووناکیی بهخشی ناوبین ، پرۆجیکته ری ناوبین ، رووناککه ره وه ی ناوبین .



یه که ی چاووگی رووناکی Light Source unit

چاووگی رووناکی نامیری ناوبین له رپی نامیریکی رووناکیی بهخشه وه ده بیته ، رووناکی به ده ستهاتوو له رپی گلوپی هالوجین، زینۆن یان لیده وه ده بیته ، له هه ندیک نامیردا گلوپیکی زیاده ی یه ده ک دانراوه بو جیگره وه ی ده سته جی له کاتی سوتانی گلوپه که دا. رووناکیه که به هۆی ریشاله رووناکی - Fiberoptic و رهقه تیوبه وه ره وانه ی شوینی مه به سه ده کریت .

گلوپی هالوجینی کوارتزی ، رووناکیه ک ده دات به رهنگه پله گه رمی له نیوان ۳۲۰۰ - ۵۵۰۰ پله ی کیلشن به لام گلوپی زینۆن ، رووناکیه ک ده دات به رهنگه پله گه رمی له نیوان ۵۶۰۰ - ۶۶۰۰ پله ی کیلشن خوره رووناکی کاتی نیوهرۆ ، رووناکیه ک ده دات به رهنگه پله گه رمی له نیوان ۵۰۰۰ - ۶۰۰۰ پله ی کیلشن



شوینی نه دایته ر شوینۆلی نیلی رووناکی سووچ بو کۆنترۆلی نیلی رووناکی

هه رچه ند رهنگه پله گه رمی که مپ کات، رووناکی سوورباو ده نوینیت هه رچه ند رهنگه پله گه رمی زیاد بکات، رووناکی شیناوه ده نوینیت زیاد کردن و که مکردنی تینی رووناکی له رپی سووچیکی تایه ته وه کۆنترۆل ده کریت و له هه ندیک نامیردا رووناکییوه یه بو چاو دیر یکردنی شه وقی - brightness رووناکی په خشکراو .

به هۆی گه رمبوونی گلوپه وه ، پانکه - (فان) دانراوه بو سارد کردنه وه ی ، ته مه نی گلوپ دیاریکراوه و گلوپی زینۆن ته مه نی زیاتره له چاو گلوپی هالوجین و رووناکیه که ی خوازراوتره . ناردنی رووناکیی دهر چوو له نامیری رووناکی بهخشه وه (بو ناو له شی نه خوش) به هۆی ریشاله رووناکیه وه ده بی که به هۆی نه داپته ریکه وه ده به ستری له شوینی تایهت به نه داپته ره که و پاشان بو رهقه تیوب .

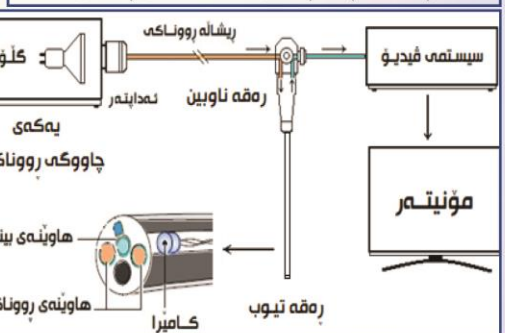
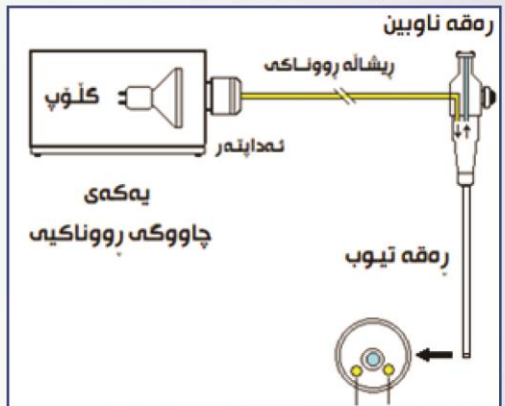
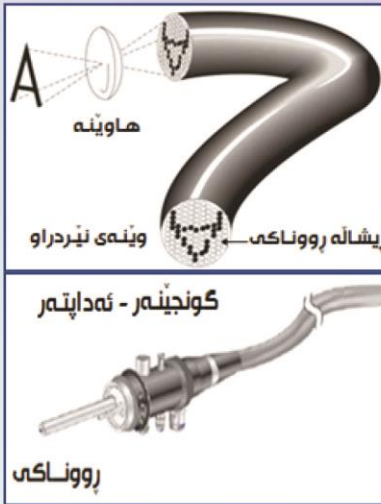
ریشاله رووناکي - Fiber optic

بریتیه له چهن دین ریشالی رووناکي به شیوهی چه پک (که له ناو که نالی تیویکی تاییه تی فلیکسه بلدایه و پیی دهوتریت رووناکي نیشاندهر **light guide**) بۆ گواسته وهی رووناکي دهر چوو له نامیری رووناکیه خسه وه بۆ ناو له شی نه خوش .

رووناکي له ریی گلوپه وه به هوی ریشاله (په شمه) رووناکي - **Fiber Optic** ه کانه وه له ناو که نالیکی تاییه ت به رووناکي له تیوبدا ره وانهی شوینی دیاریکراو ده کریت و له سیستمی نویدا وینه کان ناراسته ی کامیرا ده کریت و پاشان بۆ سیستمی فیدیو و مۆنیتهر .

سه ره تای ریشاله رووناکي به ستراره به گونجینه ر - (ئه داپته ر) یکی تاییه ته وه و ئه م ئه داپته ره ش ده به ستریت به به شی به رامبه ر و ته واو که ری خو ی له سه ر نامیری رووناکیه خش و سه ره که ی تری ریشاله رووناکي له ناو که نالی ره قه تیوبدا،

له ریی هاوینه وه رووناکیه که ره وانهی شوینی مه به ست ده کات بۆ روونا ککر دنه وه ی ناوه وه ی له شی نه خوش . واته گورزه رووناکي فۆ که سکرپوی دهر چووله گلوپی ها لوجین یان زینونه که وه له ریی ئه داپته ره تاییه ته که وه به ناو ریشاله رووناکي له ناو که نالی ره قه تیوبه که دا ناراسته ی شوینی مه به ست ده کریت ، ئه م ئه داپته ره به جو ریک دروسته کریت که بۆ زۆر به ی مۆدیله جیاوازه کانی کۆمپانیا کان بگونجیت .

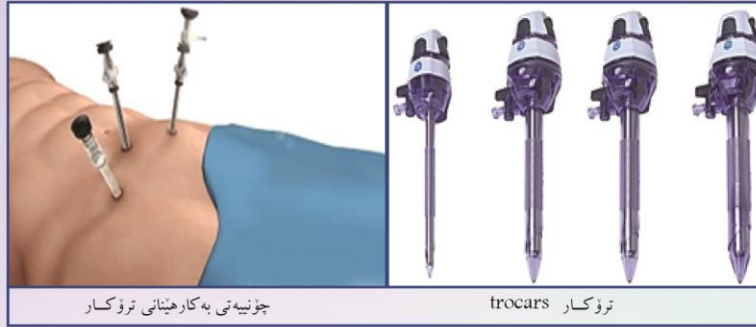


ئینسوفله یته ر:

گازی کاربۆن دایئۆکساید ده کریته ناو هه ناوی نه خوش بۆ هه لئاوسانی بۆشایی ناوسک (بۆ باشتر بینینی ئه ندامه کانی) له ریی نامیریکه وه که پیی دهوتری ئینسوفله یته ر .



ترۆكار: بە كاردى بۆ كۆنكردى پىستى سىك بۆ بردنە ناوھەي پارچە كانى لاپرۆسكۆپ ، ھەندى جورىان يە كجار بە كاردى .



چۇنيەتى بە كارھىنانى ترۆكار

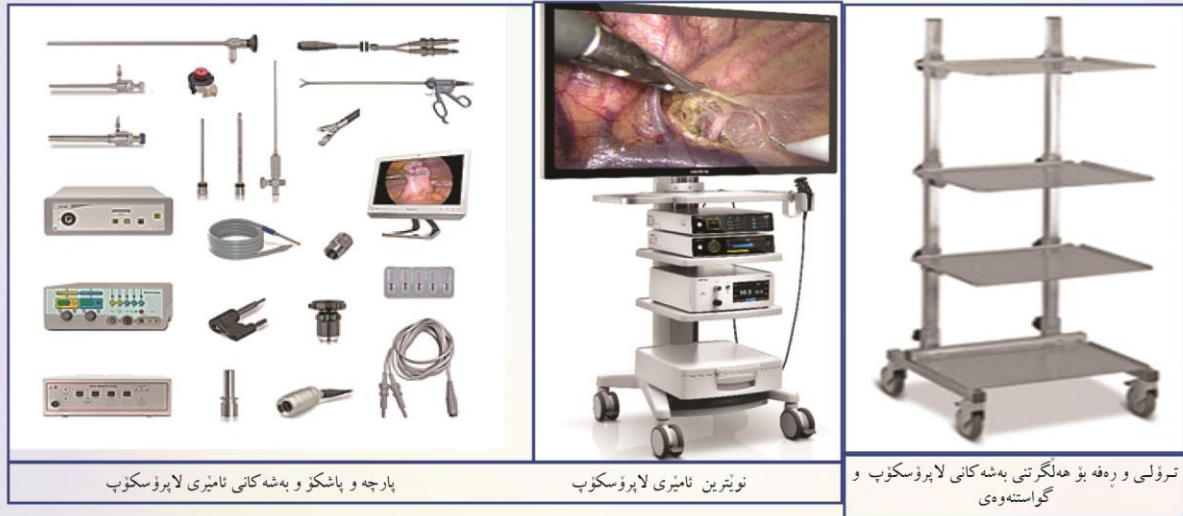
trocars ترۆكار

ئامرازە كانى نەشتەر گەرىي بە لاپرۆسكۆپ ، زۇر تايىت و بچوكن و بەھۇي بگريكى تايىتەو بە كاردىن .



ئامرازە كانى نەشتەر گەرىي بە لاپرۆسكۆپ

نۆيىرىن مۇنيتەرى لاپرۆسكۆپ



پارچە و باشكۆ و بەشە كانى نامىرى لاپرۆسكۆپ

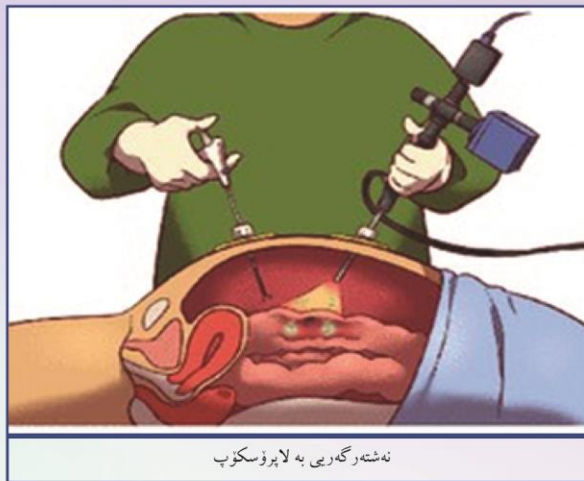
نۆيىرىن نامىرى لاپرۆسكۆپ

ترۆلى و رەفە بۇ ھەلگرتى بەشە كانى لاپرۆسكۆپ و گواستەوھى

سوودە كانى نامىرى لاپرۆسكۆپ

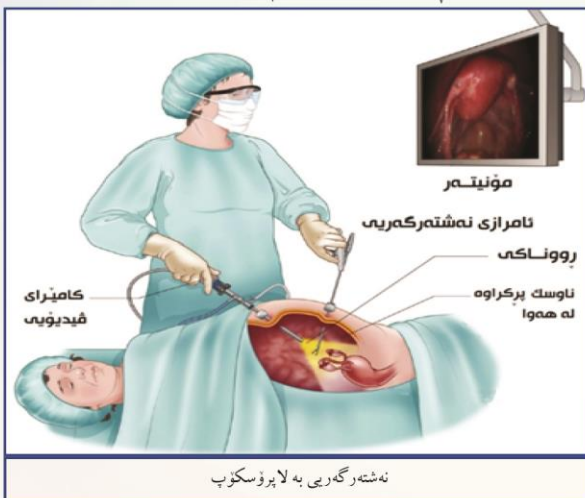
بە كارھىنان و نەشتەر گەرىي بە نامىرى لاپرۆسكۆپ بەردەوام لەبەرداىە و پەسەندترە لەچاۋ نەشتەر گەرىي ئاسايى لەبەر ئەم ھۆكارانە :

۱. زووسارپۇبوون و زووجاكيوونەو / ۲. كەم خويىن لى رۇيشتن / ۳. كەم مانەوۋە لە نەخۇشگە
۴. كەمكردنەوھى كاتى نەشتەر گەرىي / ۵. كەمكردنەوھى ئازار / ۶. يۈھى تر و ئاسانترە لە وەرگرتنى بايۇپسى (نمونەي وەرگىراۋ بۇ پىشكىن)
۷. يارىدەي نۆشەران ئەدا لە دەستىشانكردى نەخۇشپە كانى ژنان و نەزۇكىي .
۸. بە كاردىت بۆ **thoracoscopy and mammoscopy** ، لەبەر ئەوھى نەشتەر گەرىي بە لاپرۆسكۆپ لەچاۋ نەشتەر گەرىي كراۋە ، يۈھىتر ، خىراتر ، كەمئازتر و كەم برىنترە ، نەخۇش ئاسانتر چاكەدەيىتەوۋە زووتر دەگەرپىتەوۋە سەرچالاكيە كانى رۇژانەي .

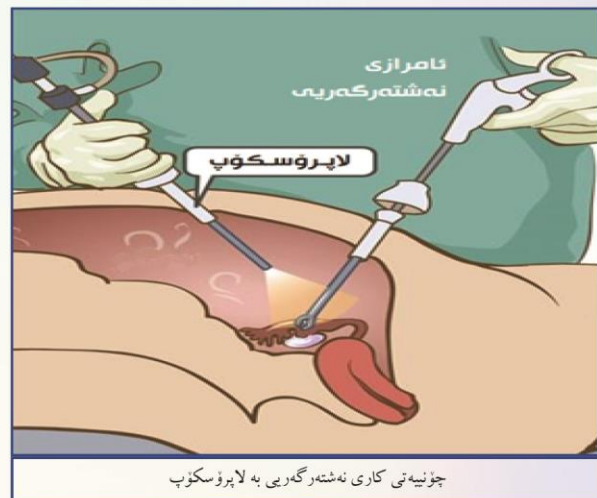


چونيه تي كاري لاپروسكوب

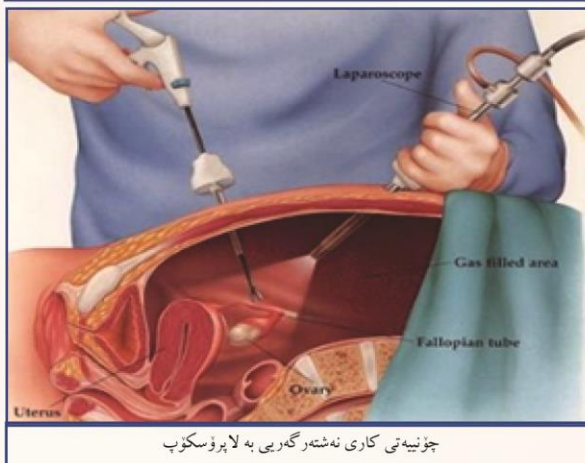
بو كارناساني نوشده ران و گه وره كردني بوشايي نوسك و باشر بينيني نه ندامه كان، هه وا (كاربوندايئو كسايد) ده كريته ناوه ناوي نه خوش له ربي ناميري كه وه كه پي ده وتري ئينسوفله يتهر - Insufflator. وه به هوئي چاوگي رووناكي له ربي ريشاله رووناكي، نوسك رووناك ده كريته وه بو بينيني نه ندامه كان. كاري نهنه رگه ربي به ههوي بينين به كاميراي قيديويي له ربي مونته ره وه و به كونكر دني پيستي سك (هه ناو) به نامرازي نهنه رگه ربي تايهت نه نجامده دري. له يزه ر و ناميري كاروبرينسازسي تايهت له كاتي نهنه رگه ربي به كارديت بو كونترولي خوين لي رويشتن.



نهنه رگه ربي به لاپروسكوب



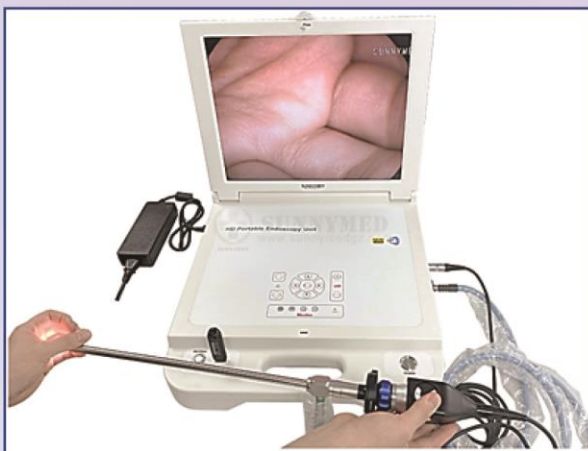
چونيه تي كاري نهنه رگه ربي به لاپروسكوب



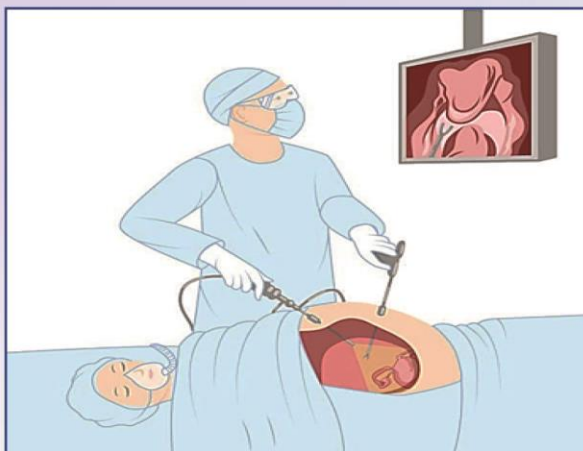
چونيه تي كاري نهنه رگه ربي به لاپروسكوب



نوشده له ربي چهنه كونكه وه (له سه ر ديواي سك) لاپروسكوب و نامرازه كان به كارده هيني.



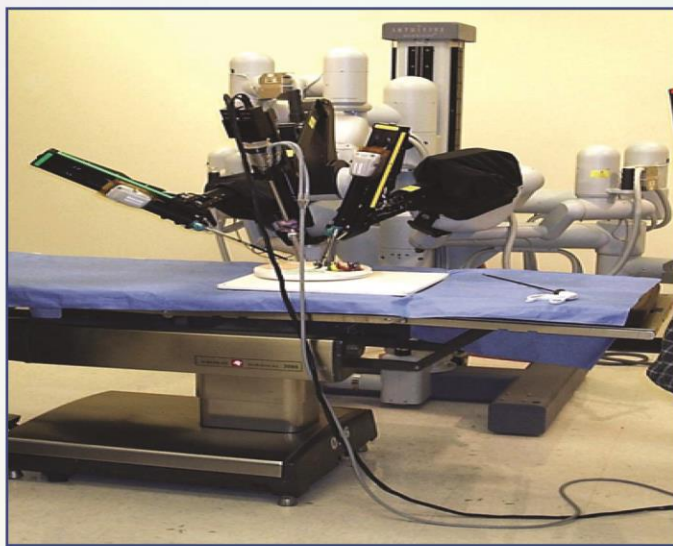
نامیری لاپرۆسكۆبی گۆنژراوه



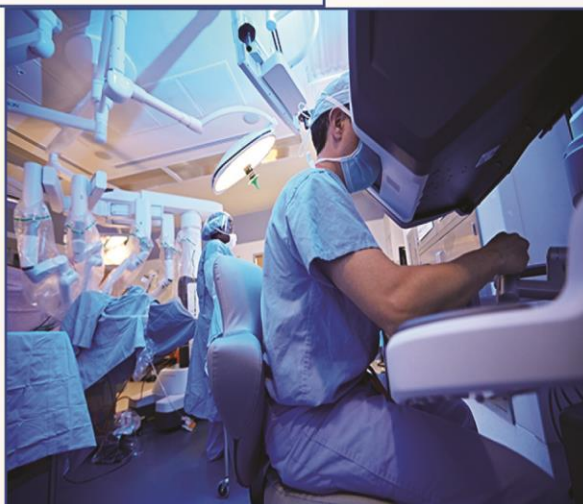
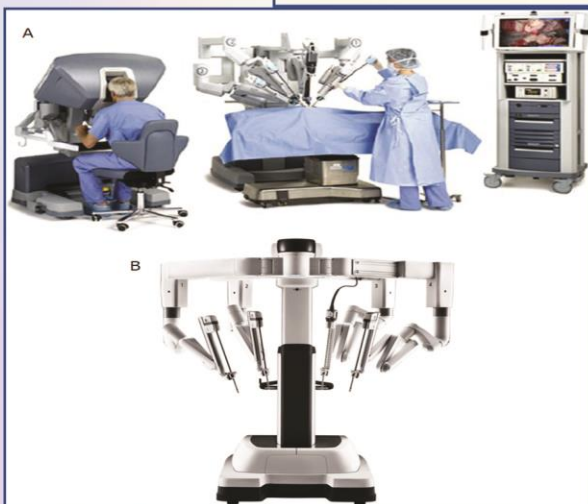
نهشتهر گهیری به نامیری لاپرۆسكۆب

نامیری لاپرۆسكۆبی رۆبۆتی :

نهشتهر گهیری به لاپرۆسكۆب هینده پیشكهوتوه كه ده توانی به شیوهی رۆبۆت به کار بهینری و تهناهت نۆشدهر (پزیشك) ده توانی له دوورهه کاری نهشتهر گهیرییه كه بكات .



لاپرۆسكۆبی رۆبۆتی



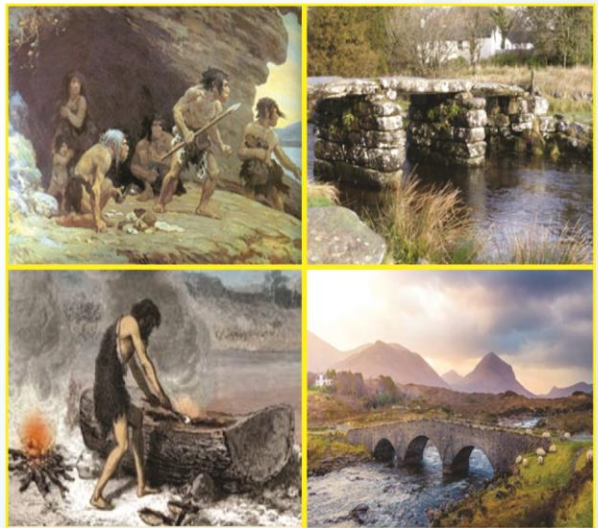
نه ندازیاری دهر چووی نوی و چوئیه تی مامه له کردن له ناویگهی پروژه



**ئاماده کردنی ئەندازیار
صبح حامد حمه سعید
ئەندازیاری شارستانی**

پر دیک بو پهرینه وه و له چه مه کاندای و وه ک به له م
روباره کاندای به کار هیناوه ، ئه مه ئەندازه ی شارستانی .
کهواته ئەندازه ی شارستانی له سه ره تای دروست بوونی
مروقی یه که مه وه دهستی پیکردوو که گهراوه به دوای
نوایه کدا. که چاو به میژوووی مروقایه تیدا ده گیرین ،
نیشانه دیاره کانی ئەندازه ی شارستانی باشترین شایه تحال
و گهواهی دهرن و ئه م راستیه دهسه لمین ، ده بینین
شارستانی کانی گهلانی دیرینی سه ره ئه م گوی زهویه

• **میژوووی ئەندازه ی شارستانی** : ئەندازه ی شارستانی
به شیکه له به شه کانی ئەندازه و زورتر بنده به مروف و
په ره سه ندنی ژیا نی مروف به در یژایی میژوو .
ئه وه ی راستی ییت سه ره تای دروست بوونی ئەندازه ی
شارستانی نادیاره ، به لام ئه وه ی زانراوه مروقی دیرین
له سه ره تای دروست بوونیه وه له سه ره گوی زهوی
په نای بردوو به ئه شکه وه ته کان هه تا له سه ره ما و گه ره ما
و درنده کان خو ی پیا ریژی ، که قه دی داریکی وه ک





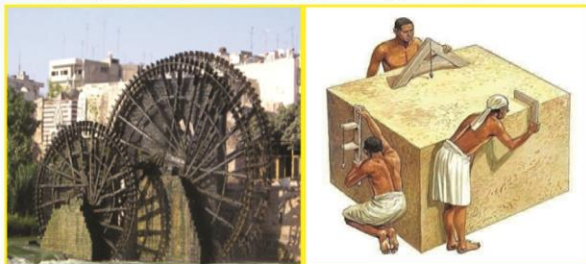
کارگیری ئەندازەیی: کارگیری ئەندازەیی پروژه له گرنگترین کاراکتەرە دیارەکانی سەرکەوتن و سەرئەهەوتی هەر پروژهێه کی ئەندازەیین، لای کەس شاراوە نیه له هەموو بوارە کاندای بەرپۆه بەری باش هوی سەرکەوتنی کارە کەیه، بە تاییه تی له بواړی پروژه ی بیناسازیدا، چونکە زۆر ئالۆزتره له رووی کارگیری و کرداریه وه له کارگیری کردنی زۆر بهی بوارەکانی تر، هەر بۆیه له زۆر بهی کۆلیژە ئەنداز یاریه کانێ زانکۆکانی جیهاندا بەشیک کراوه ته وه بو خۆیند کارانی خۆیندنی بالا تاییه ته به کارگیری پروژه بیناسازیه کان.



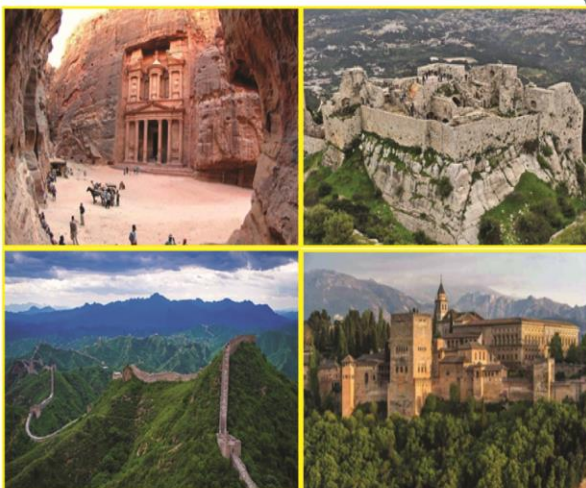
خاوهن کار: مەبەست له خاوهن کار ئەو لایه نه یه که گریه ست له گهل به لینه در ده کات، ئیتر له وانیه وه زاره تیکی حکومی، ده ز گایه ک، به رپۆه به رایه تیه ک، یان دامه زراوه یه کی حکومی، یان وه به ره ئینیک که ئیشه که ی بو ده کریت .

به لینه در: مەبەست له به لینه در که سیکه، یان چه ند که سیکن، دامه زراوه یه که یان کۆمپانیایه که که به فهرمی خاوهن کار تهنده ره که ی قبول کردووه، کاری گشتی به لینه در ئەنجامدانی ئەو کارانه یه به پپی گریه ست راده ستی کراوه ، به سەرپهرشتی کردن و چاودیری کردنی ئەو کادیر و لایه نانه ی خویه تی و چۆنیه تی به سته وه یان به یه که وه بو ئەنجامدانی کاره کانێ به پپی ره وشه ئەنداز یاریه کان به که مترین تیچوو و که مترین زیان .

له ئەندازە ی شارستانیدا له تروپکی پیشکەوتندا بوون، (هه ره مه کانێ جیه) له میسر و شارستانی ه تی گه لی مایا له مه کسیک و گو اتیمالا و سو مەری و بابلیه کان له عیراق و شورای مه زنی چین و هه وت سه رسور هینه ره کانێ دونیا ، گه واهی پیشکەوتنی شارستانی ه تی گه لانی پیسوون ، له ده سکە وه ته کانێ ئەنداز یاره شارستانی ه کانێ پیسوون .



ئەوه ی زانراوه له سه رده می رۆمانه کاندایه که م جار و وشه ی ئەندازە ی شارستانی به کار هاتووه، کاتیک ئەندازە یان کرد به دوو به شه وه، به شی سه ربازی کاری دروست کردنی قه لا و شوورا و دروست کردنی چه ک بو، هه رچی به شی شارستانی ه بو یه کلا بو وه بو پیوستیه کانێ مروف ، وه ک دروست کردنی خانوو و په رستگا و پردوو راکیشانی جو گه ی ئاو بو کشتو کال، ... هتد.



زاراوه گرنگه کان

ئەنداز یاری شارستانی:

ئەو که سه یه که به رپرسه له دیزاینی بینا کاری بو نه خشه ته لارسازیه کان و جیه جی کردن و به رپۆه بردنی پروژه به پپی ره وشه باوه به کارهاتوو ه جیهانیه کانێ ئەو وولانه ی پروژه که ی تیا جیه جی ده کریت، به باشترین کوالیتی و که مترین نرخ و کورترین ماوه .



نه ندياز ياري پيگه: مه به ست له نه ندياز ياري پيگه نه ندياز ياري جيگير (مقيم) يان يار يده دهر ي نه ندياز ياره ، خاوه ن کار دايدة مه زرينيت ، بو راپه راندي بر گه کاني گريبه سته که ، مه رج نيه به رده وام بيت تا کونايي پروژه که ، بو هه نديک کار ده سه لاتي پيدراوه پيوسته ده سه لاته کاني به فهرمي بدرېته به ليندەر .



به ليندهر ي لاوه کي: مه به ست له به ليندهر ي لاوه کي که سيگه ، دامه زراوه يه که يان کومپانايه که له گريبه سته که دا ناوي هاتووه ، به فهرمي خاوه ن کار ره زامه ندي دهر بريوه بو به ليندەر که له پروژه که دا کار بگات ، به ليندەر بوي نيه به بي ره زامه ندي فهرمي ژير به ژير هه موو کاره که يان به شيگ له کاره که ي بسپيري به به ليندهر ي لاوه کي ، وه نه گهر به ليندەر نه وره زامه ندي شي به فهرمي وهر گرت به دوور ناييت له بهر په زسيار يه تي و پابه ندبون به گريبه سته که وه .

۱. نووسيني تيبيني و ينه گرتن :

پيوسته نه ندياز ياري نوي ده فتره ريکي تيبيني بچو کي



گيرفاني (Note Book) پييت ، هه موو تيبينيه ک له بچو که وه بو گه وره بنوسي ، پشت نه به ستيت به وه ي هزري به هيژه ، نه وه ي نه ي يني يري

ناچيته وه ، چونکه نه وه ي بير ناچيته وه ته نها نووسراوه کانه ، وه ک ووتراوه : (نه وه ي ده ييستم بيرم ده چيته وه ، نه وه ي ده يينم بيرم ده که ويته وه ، نه وه ي نووسيو مه بيرم ناچيته وه) . باشرين شت بو بير که و تنه وه له دواي نووسين و ينه گرتنه ، بويه وا پويست ده کات هه ميشه کاميره يه کي بچو کي له گيرفان بيت بو و ينه گرتي نه شو يانه ي تيبيني هه يه له سه ريان و له بهر نه بوني کات يان سه رقال ي يان هه ر هويه کي تر ناتوايت تيبينيه کان بنوسيت ، له ري گه رانه وه بو و ينه کان يري ده که و يته وه ، يان هه ر له ري مو بايله که يه وه بينيري بو که سي مه به ست . چونکه له نه نجامي سه رقال ي و زوري داوا کار به کان هه نديک له شته کان بير ده چنه وه يان له کاتي پويستدا بيرنا که ونه وه ، له سه ر که سايه تي نه ندياز يار ده که و يت .



نه ندياز يار: مه به ست له نه ندياز يار که سيگه ، يان چنه د که سيکن ، دامه زراوه يه که يان کومپانايه که که به فهرمي ناوي هاتووه له گريبه سته که دا يان خاوه ن کار دايمه زران دووه و بو هه نديک کار ده سه لاتي پيدراوه و پيوسته ناوه که ي به فهرمي بدرېته به ليندەر .



بو کونترول کردني هه موو پيداويستي روزانه ي پروژه ، وا پويست ده کات نه ندياز يار ده فتره ريکي تيبيني گيرفاني و کاميره يه يه کي بچو کي يي بيت



گيرفاني (NOTE BOOK) نووسيوه تي له كاتي به سهر كردنه وه ي بر گه كاني پروژه كه ، وه داوا كاري روظراني دواتر له توماري روظراني ئوفيس توماريان بكات ، بو ئه وه ي بزاني ئه و روظر چه كاريك كراوه ، بو راپورتي روظراني پروژه سوودي لي ده بينن ، پلاني ئيشكردي روظر دواتر رويون ده بيت و ده زانيت له كويوه ده ست پي بكات ، خو ئه گهر كاره ساتيكي نه خوازراو يش هاته پيشه وه نه يتواني بچيته سهر كار كه سيكي تر سهر وو خوي ده تواني به تيبنيه كاندا ده چيته وه وه ده توانيت كاره كه راپه ر نييت دوا ناكه وي ت ، هه نديك له و تيبنيانه وه كه **نموونه** له خواره وه ئاماژه ي پي ده كه ين :

1. چهن روظر ي كار كردن ماوه به پي گريه ست .
2. بري كاري ئه نجام دراوي ئه و روظر .
3. بري ئه و مه وادانه ي كه به ليندر هيناو په تي له و روظر دا .
4. ئه و مه وادانه ي براوه بو تاقه گه له گه ل ئاماژه كردن به ژماره و به رواي نووسراوه كه .
5. بري ئه و كارانه ي به دهر له گريه ست جيه جيه كراوه له و روظر دا .
6. ئاماژه كردن به كesh وه ووا و پله كاني گهر ماي ئه و روظر .
7. تومار كردني ناو و پوستي ئه و كه سانه ي سهر داني پروژه كه يان كردووه له و روظر دا .
8. ژماره و جور و كاتر ميري ئيش كردني ئه و ئاميرانه ي كاريان كرووه له و روظر دا .
9. داواي له روو پيوي پروژه كه كردووه چهن خاليك چيك كاته وه و چهن خاليكي بو دابه ز نييت .
10. به ليندر داواي لي كردووي بر گه يه كي بو پيش بخت .
11. تيبنيه كي هه يه له سهر ئيشي كاره با يان ميكانيك پيوسته تومار بكرت تاله گه ل ئه نداد ياري پسپوري ئه و به شه گفتو گوي له سهر بكات بو ئه وه ي هه له دروست نه بيت .
12. داواي له چاوديره كان كردووه ليستي پيوستيه كاني بو ئاماده بكن .
13. وه ستايه ك داواي بريك پاره ي وه ك پيشنيه كه داوا كردووه و زور پيوسته ، تومار بكرت و بوي داين بكرت .

بو نووسين و تومار كردني تيبني روظراني ناو پروژه كه تاده گهر يته وه ئوفيسه كه ي و له ده فته ر توماري سهره كي پروژه توماريان ده كات وه ك :

1. هه له يه كي بچووك ده بيني له بر گه يه ك لاي خوي توماري بكات .
2. داوا كاريه ك ده كات له كه سيك لاي خوي بينوسي بو ئه وه ي دواتر به دوا داچوني بو بكات .
3. كه سيك داوا كاريه كي مه وادي هه يه بو روظراني دواتر ، ئه بيت توماري بكات ، بو ئه وه ي بوي جي به جي بكات ، ناكريت بيري بچيته وه ، چونكه له وانه يه له سهر به لينه كه ي ئه نداد يار ستافه كه ي زياد بكات ، و كيشه ي بو دروست ده كات .
4. فورم نيك وه ستايه ك پيوستي به سهر داني كردن هه يه ، سهر داني بكات و تيبنيه كاني پي بلي و توماريان بكات .
5. تيبنيه كي هه بيت له سهر ئيشي ههر كه سيك ، ده بيت تيبنيه كه ي پي بلي و له به ر چاوي توماري بكات بو ئه وه ي بزاني ت كه مه به سته ئه و كاره به و جوره بكرت دواتر ئه نداد يار ده گهر يته وه سهر ي و ليچينه وه ي لي ده كات .
6. روظرانه له ربي چاوديره كانه وه هه ول بدات زانياري ته واري مه وادي هاتوو و دهر چوو تومار بكات .
7. روظرانه ژماره ي ستافه جيا جيا كان و ئاميره كان لاي خوي تومار بكات بو ئه وه ي له راپورتي روظرانه و بيان نووسي .
8. هه مو ئه مانه و خالي گرنگتر كه ده بيني با به كاميره يان موبايله كه ي ويته يان بكرت بو بير كه و تنه وه .
- هه مو ئه مانه و چهنده ها نمونه ي تريش ، ئه گهر هاتوو به و شيوه به به رده و ام بيت له نووسيني تيبنيه كاني روظرانه ، ئه و ئه و كه سه ي كه كاري بو ده كات ، هه لسه نگاندي بو ده كات بوي دهرده كه وي ت كه تا چ راده يه ك ئه نداد ياره كه ي هه مو شتيك تومار ده كات و گرنگي به كاره كه ي ده دريت و ده بيته جي متمانه ي خاوه ن كار و هه ول ده دات به به رده وامي لاي خوي بيه لته وه .

2. توماري روظراني پروژه :

ئه نداد يار پيش ئه وه ي له پيگه ي كار بچيته دهر وه پيوسته ئه و چالاكي و تيبنيانه ي كه ئه و روظر له ده فته ري تيبني

که هه مان بر گه ی وا جیه جی کردوه بو نه نداد زیار فلان (ناوه که شی ده لی) کیشه ی نه بووه ، راست ناکات چونکه نه و جو ره کاره که س به و شیوه یه وه ری ناگری.



5- نه نداد یاری سه ره پرشتیار

که سی دووم که هه میسه په یوه ندی به رده وامی هه یه له گه لی (نه نداد یاری سه ره پرشتیاره). که نه ویش که سیکی سه ره کیه له پرۆزه که ، پیوسته هه ول بدات لیوه ی فی ریت ، هه ر گیز وانه زانی که سیکه شهاره زایی که مه ، به پیچه وانه وه ده ییت هه ول بدات سه رنجی بۆ لای خو ی را کیشی ، چونکه نه و هه مو و شته شهاره وانه کان و شته نادیاره کان ده زانی و پیت ده لی ، چونکه پیشتر هه مو و ورده کاریه کانی خویندۆ ته وه ، له وانه یه شهاره زایی 15 سالی کار کردنی هه ییت و به لام به یوه به ری پرۆزه که شهاره زایی 7 سال کار کردنی هه ییت ، بۆ یه پیوسته نه نداد یاری نو یی پیگه نه م که سانه له خو ی نه کات ، له بهر دم به لی ندهر و ستافی نیش کردنی خو ی ، سه ره پرشتیاره که ی نه شکینی ، چونکه زیان به خو ی ده گه یه ییت ، نه م هه له یه زۆر جار نه نداد یاری تازه ده ر چوو دوو چاری ده ییت ، بۆ یه پیوست ده کات به وویایه وه مامه له بکات و زیان به که س نه گه یه ییت ، بۆ

له گه ل کار مه نده کانی به رده ستی ده کات و ده توانییت زۆر به ئاسانی نه وه ی ده یه ویت پیان بگه یه نی و زۆر به جوانیش گو یرایه لی ده که ن ، هه یه زۆر زمانی شیرینه ، نه و کاره ی نه یه ویت هه ر چه ند گران ییت به که سی به رامبه ری ده کات ، پیوسته نه و جو ره مامه له کردنه فی ریت .

• ده یینی ت یه کی که له هاویشه کانی له به رنامه یه کی کو مپیوته ری زۆر شهاره زایه و بو کاری روژانه ش پیوسته ، یه کیکی تریان ئوفیسه که ی زۆر جوان ریک خستوه و نه خشه کانی به جوانی داناوه و هه ر بابه تیکی له فایلیکی تاییه تدا داناوه ، که واته نه وانه ی له پیگه ی کاره که ن هه ر یه کیکیان خالیکی جیاوازی هه یه ، پیوسته هه ول بدات نه و خال جیاوازانه کو بکاته وه و له خویدا جیه جیان بکات .

• نه گه ر بینی هاویری هاویشه که ی شتی که ده کات و هه له یه نه و له نه تته رنی ت یان له شو نییک بینیوه تی یان بیستوه یه تی ، ناییت خیرا له به رده م کار مه نده کانی تر دا پی ی بلی نه و کاره هه له یه و بیه و ی له موبایله که ی به لگه ی بو ده ره یییت و بو ی سه لمینی که هه له ی کردوه ، به لکو دو ات له په نایه که وه پی بلی من نه و ئیسه م له شو نیکی تر بینیوه به م شیوه کراوه کامیان زیاتر زانسته ، نه وسا به خویدا ده چیته وه و ده چیته هه له که ی راست ده کاته وه و نه میشی لا خوشه ویت تر ده ییت .

• له و پیگه یه نه نداد یاری راویژ کاری هه یه پیوست ناکات لی بتر سی ت ، چونکه نه ویش هه مان نه و شتانه ی خویندوه که نه م خویندوه یه تی ، جیاوازیه که ی نه وه یه که نه و پله به پله سه ره که وتوه و شهاره زاییه کی باشی هه یه و بو هه ر کیشه یه ک چاره سه ری گونجاوی خو ی هه یه ، نه یه ویت بر گه کانی کاره که به پی ره وشه نه نداد یاریه کان جیه جی بگری ت بی نه وه ی ئاسته نگ دروست بکات بو لایه نی جیه جی کار .

• پیوسته نه نداد یاری نو ی ناگادار ییت و کاره کانی به ووردی جیه جی بکات ، به هیچ شیوه یه ک و له بهر خاتری که س له ره وشه نه نداد یاریه کان لا نه دات ، پیوسته نه وه ی داوا کراوه وه ک خو ی جی به جی بکات ، جاری وا هه یه لایه نی جیه جی کار وه ستایه که بر گه یه کی هه یه نه یه ویت کار ئاسانی بو بگری ، جو ره ها بیانوو ده هییته وه



ئهوه ي زور ترين زانباري دهست كه وي ت .



3- ستافي جييه جيكارى پروژه

3-1: به ليندەر يان به ليندەر له لاهه كيه كان :

ئيتر ئه وه كه سه به ليندەر هه ، به ليندەر له لاهه كيه وه كه (وه ستاي ديوار، قالبچى، شيش به ست، كاره بابه، ميكانيكيه)، كه ساني خاوهن پارو سامان، شاره زايى ته و او يان هه يه له بواري كهره كه ي خوياندا .

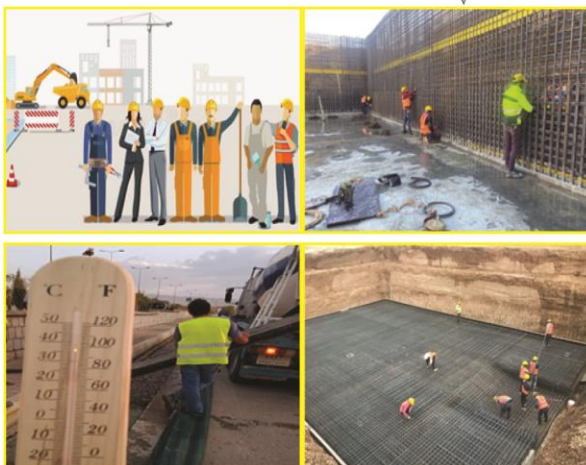
وا پيوست ده كات ئه نندازبارى پيگه ئه م كه سانه به كه م نه زاني، كه ساني پسورن، ئه تواني له نزيكه وه چاوديريان بكات و زور شتيان ليوه فير بيت، زور جار ئه م كه سانه خوينده واريه كي كه ميان هه يه، به لام زور به ريكو پيكي كارمهنده كاني ئيش پيده كات و چوني بو ي هه ليان ده سوريني، كه سانيكن ميشكيان خستو ته كار و خويان ماندوو كردوو و كه سانيكي سهر كه وتوون له بواري كاره كه ي خوياندا، زور سهر كه وتوانه كريكاره كاني به كارده هيني، به ماندوو بوونيكي كه م ده تواني به ره ميه كاري روژانه ي زياتر بكات، ئه گهر ليان نزيك بيته وه ده بينيت زور به ئاساني حسابي كاره كه ي خوي ده كات، چهند موادى پيوسته، تيچوني چهنده و به چهند روژ كاره كه ته و او ده كات، ئه وه شاره زايى كه له كه بو ي سالانيكه كوي كردو ته وه به روژيك دوو روژ فيري نه بووه و ئه و يش له كه ساني تري وه رگرتوو، وا پيوست ده كات سوود له زانباريه كاني وه ر بگيريت .



3-2: وه ستاو و كريكار :

وه ك هه موو چينه كاني تر خه لكاني زور به يان به ريزن ، هه روه ها كه ساني زبرو فيلبازيشيان تپايه ئه گهر ئه نندازبارى نوي ووريا نه بيت ده يخه نه هه له وه ، مرو ف هه ر له هاوريكاني خوي برواني ده بيني، هه يانه زور به ريز و نه رم ونيانه، هه ول ده دات ئه وه ي ده يزاني پي بلي، هه يانه كه ساني ناباشن و له پاشمله باسي ده كه ن، هه ول ده دن له لاي به رپرسه كه ي يان خاوهن كاره كه ي پيلاني بو بگيرن .

بو به پيوسته ئه نندازبارى نوي هه رگيز به تووره بيه وه نه چيته ناو كاره وه ، هاو پيشه ي وامن هه يه كه ده چيته ناو وه ستاو كريكاره وه زور به لووت به رزي و زبري گفتوگو له گهل كريكاره كاني ده كات، ئه مه ش وا ده كات كه خوي بدوريني، چونكه پيگه ي پروژه به و جو ره كه سانه سهر كه وتوو نايت، به لكو پروژه به رپوه بردن كه ساني نه رم و نيان و كارگيريكي باشي ده وي ت دلي كارمهنده كاني راگري. ئه گهر كريكاريك يان كارمهنديكي هه له ي كرد و زاني هه له كه ي به مه به ست نه بووه، لي ده بووريت، ئه گهر دووباره ي كرده وه و له كه مته رخه مي بوو، ئه وا پيوسته له روژانه كه ي بريت بو ئه وه ي سيپاره ي نه كاته وه ، خو ئه گهر ئه وه پيشه ي بوو به نه رمي له كاره كه دوور بخه يته وه هه تا كار نه كاته سهر كارمهنده كاني تر، پيوسته ئه نندازبار هه رگيز كاريك نه كات له ناو پيگه ي پروژه خه لك به ره نگاري بيته وه، بو دوور كه وتنه وه له م جو ره كيشانه وا باشتره هه ميشه ئه و په يامه ي له ريگه ي كه سي به رپرس له و كاره يان چاوديري پروژه كه وه چاره سهر بكات .





هؤ کاره کانی دروست بوونی کیشه بو نه ندازیاری نوی و چاره سهر کردیان :

۱. گریهستی کار :

گریهستی بریتیه له نوسراویکی فهومی که دنوسریت و واژو ده کریت له نیوان دوو لایه ندا ، یه کیک له لایه نه کان پاپه ند ده کات به جیه جیکردنی کاریک بو لایه نه که ی تر به رامبه ربه نرخیکی دیاری کراو له ماوه یه کی دیاری کراو دا که له سه ری پیکدین له ژیر سه ره رشتی خاوه ن کار .



هه موو کاریک هه ر چه ند بچووک بیت ناییت به زاره کی ریککه وتنی له سه ر بکریت. گریهستی بنچینه ی ده ست پیکردنی هه موو کاریکه بچوک بیت یان گه وره ، نه گه ر خاوه ن کار پاریزه ریشی هه بیت هه ر پیوستی به وه هه یه نه ندازیاریک وورده کاریه کانی بر گه که تو ماریان بکات و وورده کاریه کانی ره وشپی نه و بر گه یه روون کرایته وه و هاو پیچ بکریت له گهل گریهسته که دا. بو نمونه بر گه یه ک هه یه ده بیت به به لینده ریکی لاهه کی یان که سیکی دیاریکراو بسپیردری، وه ک دابینکردنی که رهسته یه ک، ئیشی قالب بهستن، ئاسنگه ری، دارتاشی، ئیشی گه چکاری، دانانی کاشی، ... هتد، پیش نه وه ی که سی جیه جی کار خوی یان ستافه که ی ده ست به کار بن پیوسته گریهسته که واژو کرایت و نه وه ی له سه ر خاوه ن کاره چیه و نه وه ی له سه ر جیه جی کاره چیه وه ک:

۱. چونیه تی هه ژمار کردنی بر گه کان دیاری کرایت (م، د، م^۲، م^۳، له بر، ... هتد) به رامبه ربه نرخیکی دیاری کراو و له ماوه یه کی دیاریکراو دا .
۲. پیوسته نه وه روون بیت له گریهسته که دا بری پیشینه ی هه یه یان نا .
۳. نه و نامیرانه ی به کاریان ده هینی چین .
۴. بری سزای بو هه ر روژیکی دوا که وتن چه نده تو مار بکریت .

۵. دابینکردنی کاره با بو ئیشی نه و بر گه یه له سه ر خاوه ن کاره یان جیه جی کار .

۶. شوینی مانه وه ی ستافی ئیشکردن دابین ده کریت یان ده بیت روژانه ها توچو بکه ن .

۷. کرپی ها توچو و نان خواردن له سه ر کیه .

۸. دابینکردنی که رهسته و نامیری سه لامه تی بو ستافه که له سه ر کیه .

۹. ئاماژه بدریت به پاکو خاوینی روژانه ی شوینی کار، دوا ی ته و او بوونی کار به پاکو خاوینی راده ست بکریته وه .

نه م وورده کاریانه ناییت فه راموش بکرین، نه ندازیاری نوی ده بیت زور ووریا بیت، تاده توانیت له سه ره تای کاریه وه با گریهسته نه نو سی، خو نه گه ر هه ر ناچار بوو و پیوست بوو بکریت با بچیت له نه ندازیاریکی شماره زاتر پرسیت و وورده کاریه کانی بو بنووسیت، چونکه گریهستی زاره کی و گریهستی هه له و سه ره تایه کن بو دروست بوونی کیشه نه گه ر هه موو وورده کاریه کان ئاماژه یان پی نه کریت یان له بیر بکرین له گریهسته که دا، لایه نی جیه جی کار بو یه هه یه بلیت ئیمه واریک نه که وتبووین و نه وه ی ئیوه داوای ده که ن له گریهسته که ماندا نه نو سراه وه ک:

- ئیمه بریارمان وابوو نه و بر گه ی شاننی دهر گاو په نجه ره به م. د بیت نه ک به م^۲، بو یه من ناتوانم به و نرخه جیه جی بکه م .
- نه نو سراهه قالبی نوی به کار به نیم، یان فیر فه یس بیت.
- لیدر کردنی رووبه ری دهر گاو په نجه ره و بو شاییه کان بو گه چکاری و له بخ و بو یاخ نه نو سراهه ، به پیی نه وه ی باوه ده بیت نیوه یم پیوانه بکریت .
- نه گه ر بر گه کانی گریهسته که روون نه بن، نه و بر گانه ی که قازانجی زوره زوو ته و او یان ده کات و نه وانه ی که وورده کاری زوریان ده وی دوا یان ده خات وه ک فشار به کاریان ده هینی بو زیاد کردنی نرخ .
- جاری واهیه له گریهسته که دا به روونی نو سراهه ، که چی بو خو دزینه وه له کاره که ده لیت خوینده وار نیم ، بو یه له و بر گه یه تی نه گه یشتوم ، کاره ئاسانه کان ته و او ده کات و نه وانه ی کاری زیاتری ده ویت فه راموشیان ده کات .

پ. نه گهر پاره خه رج بکریت بو ههر که سیک هه رچه ند پله و پوستی له خوئی بالاتر بیت ههر پیوسته به پسوله بیت و واژوی بکات که وهری گرتوو، چونکه نه گهر نه نووسریت بیر ده چیتوه و کیسه دروست ده کات .

ج. نه و پارانه ی که له سهروو خوئی یان له ژمیر یار وهری ده گریت پیوسته به پسوله بیت و کوپیه کی لای خوئی هه بیت و له تواماری تاییه تتدا توامار بکریت .

ح. وا پیوست ده کات هه فته ی جاریک پاکتاوی نه و خه رجیانه بکات که وهری گرتوو و خه رجی کردوو بو نه وهی که لکه نه بیت و بکویه هه له وه .

چون نه ندازیاری نوی پاریزراو ده بی له هه له ؟

نه ندازیاری نوی پیوسته هه موو نه و گورانکاریانه ی ده کریت له نه خشه کاند و نه و تیبنیه نویانه که ده دریت و له نه خشه کان و تهنده ره که دا نیه که ئیشه که ی پی وه رگیراوه، واژو بکریت پاشان وه ریان بگریت و کاریان بیبکات و به وور یایه وه مامه له له گهل ده ورو بهری بکات:

ا. هه ول بدات هه رگیز تا ده توانیت رهش نووسه کانش فری نه دات له شوینیکی تاییه تیدا هه لیان بگریت تا کو تایی پروژره که، جاری و هه یه پیوستی پی ده بیت .

ب. نه خشه یه ک له که سیک سهر و خوئی وه رده گری بو جیه جی کردن با واژوی له سه ر بکات و بهرواری له سه ر بنووسی، چونکه ده گونجی هه له یه کی تیا بی نه و لی بهر پرس نه بیت نه گهر جیه جی بکات، سهروو خوئی لی بهر پرسه، خو نه گهر هاتوو واژوی له سه ر نه کرابوو بهر پرس یاریه تیه که وون ده بیت، له وانه یه هه له که بکه ویتنه نه ستوی جی به جیکه ر، بو یه هه میسه نه و نه خشانه ی ره زامه ندی له سه ر دراوه به واژو کراوی هه لیان بگریت .

ت. نه خشه یه کی هه یه بو جیه جی کردن، ده بداته ده ست چاودریک یان وه ستایه ک، وورده کاریه کانی له سه ر دیاری بکات واژوی بکات بو جیه جی کردن و با وینه ی لای خوئی بمییت .

پ. جاری و هه یه له نه خشه دا شیشی ۱۸ ملم نو سراوه، نه وهی ئیستا به رده سه ته بهش ناکات، ناچار ده بیت دوو جو ر شیش داده نییت ۲۰ ملم و ۱۶ ملم له بهر نه وهی پاییه و دوو جو ر قه فیزی تیا به بو نه وهی شیوه که نه گو ردریت ناچاری بیکه یته ۴ شیشی ۲۰ ملم و ۴ شیشی ۱۶ ملم، پیوسته به ووردی نه خشه که ی بو بکه یته، که

• له گریه سه ته که دا به روونی نو سراوه و واژوی کردوو که له بخی شانی په نجه ره و ده رگا و رووی شانه کانی پیسه وهی بینا که به (م.د) بو ی پیوانه بکریت به مه رچیک شاول و ته رازوو بن، که چی رووبه ره فراوانه کان زوو ته و او ده کات، به بیانوی نه وهی که رووی پیسه وه به دیکور داده بو شری گوی ناداته شاول و ته رازوو پیسه وهی بینا که .

• له بهر نه وهی زور به ی گریه سه ته کان لاهه کین و له لای دادنوس توامار نا کرین، له یاساش پشتی خاوه ن کار ناگریت، بو یه و با شتره هه میسه پاره ی ته و او خه رج نه کریت بو لایه نی جیه جی کار بو نه وهی به سه ریته وه به کاره که وه هه تا ته و او ی ده کات .

۲. خه رجی روژانه و پسوله :

پیوسته هه موو پاره وه گرتیک و پاره دانیک به پسوله بیت ئیتر نه گهر ژمیر یار هه بیت یان نا، پروژره ی و هه یه ژمیر یار ناتوانیت روژانه بیته بیگه ی پروژره، و پیوست ده کات پیسه کی بدریته نه ندازیاری پروژره بو خه رجی روژانه، بو یه و پیوست ده کات :

ا. پسوله ی فهرمی هه بیت له سی کو پی پیک هاتی بو خه رجی روژانه ی پروژره و نه و خه رجی و پیسینه ی ده دریت به به لینه ره لاهه کیه کان و وه ستا کان، پاش پیدانی پاره که و واژو کردنی، پیوسته کوپیه کی بدریت به وه رگر و کوپیه ک بو ژمیر یار و کوپیه ک له سه ر ده فته ری پسوله که بمیینه وه .

ب. پیوسته نه ندازیاری ده فته ریکی تاییه ت دابنی بو تواماری خه رج کردن، هه ر به لینه ریکی لاهه کی یان وه ستایه ک چهنه لاپه ره یه کی بو تاییه ت بکات له شیوه ی خسته یه کدا به ناوی خوئی و ژماره ی ته له فونی، بری پاره ی خه رج کراو به ژماره و به نوسین تیا بنوسریت له گهل ژماره ی پسوله و بهرواری وه رگرتن و واژوی وه رگر نه وسا وه رگر له دوو شوین بو دلنایی واژوی وه رگیراوه .

ت. هه رگیز ناییت پاره ش بدریت به ده ست که سیک بو که سیک تری بیات، نه گهر که سی یه که م له سه ر داوی خوئی بوو نه و پیوسته له سه ر پسوله که ناو و ژماره ی ته له فونی که سی دوو م بنوسریت ئامازه بکریت که له جیاتی که سی یه که م وهری ده گریت .



(۲۰ مالم) ه كان له گۆشه كان دابنیت و (۱۶ مالم) ه كان بخاته ناوه راسته وه، پێویسته واژۆی بکات و بیداته دهستی بۆ ئه وهی به پێچهوانه دانهریت و ههله دروست نهیت .
ج. ئه گهر چیکى لیقلی شوینیک کرایه وه بۆ کۆنکریت یان دانانی بۆری ئاوه رۆ، ئه گهر دهست به جی کاره که نه کرا و دوا کهوت بۆ رۆژانی دواتر، ئه وا پێویسته پیش جیه جیکردنی کاره که جارینکی تر چیک بکریته وه نه وه که کهسیک تیکى دابیت یان بهرزوو نزمی به خاله کان کرابی .

ح. ئه گهر پله ی گهرمای چاوه روانکراو که متر بوو له (+۴) له وه رزی سه رما، یان زیاتر بوو له (+۴۰) له وه رزی گهرما ئه وه ناویت ریگه بدات کونکریت بکریت، یان ئاماژه به جووری ماده ی زیاد کراو کرایت یان دهست نیشانی چاره سه ری گونجاوی بۆ کرایت .

چۆن وا ده که ی باجی هه له ی کهسانی تر نه دهیت ؟

وه که پێشتر باسکرا ئه ندازیار له پیگه ی پرۆزه پێویسته هه مو و مامه له کردنیکی له گه له سه روو ده سه لاتى خو ی و خوار ده سه سه لاتى خو ی به نووسین و واژۆ کردن ییت بۆ ئه وه ی که که و یته هه له وه و هه له ی کهسانی تری به سه ردا ساغ نه ییته وه ، بۆ ئهم مه به سه ته ش چه ند نموونه یه کی زیندوو ی خو م ده خمه پیش چاو .
 چه ند وانه یه کی زیندوو :

أ. هه له تیگه یشتن له نه خشه کان :

له پرۆزه یه کدا ئه ندازیاری به لێندهر بووم ، دابینکردنی شیش له سه ر خاوه ن کار بوو (Inkind)، خو ی دابینی ده کرد ، من جوړیک له نه خشه ی دابه شکردنی شیشه که ده گه یشتم ، ئه ندازیاری سه ر په رشتیار به جوړیکى تر لیکى ده دا یه وه و له سه ر رای خو شى سوور بوو، بۆیه منیش له سه ر نه خشه که پیم واژۆ کرد و له تو ماری رۆژانه ی پرۆزه ش نووسیم و واژۆی کرد .

ئهو شیشه ی وه ر گیرابوو بۆ دوو جوینتی سه قفی پرۆزه که له یه ک جوینتا ته وا بوو ، نووسراوم پیشکەش کرد بۆ شیشی لاکه ی تر ، که له ئه ندازیاری بالا تری خاوه ن کاره وه چیک کرایه وه ، ده ر کهوت راکه ی من راستر ده ر چوو ، رۆژی دواتر ئه ندازیاری سه ر په رشتیار هات بۆ ئه وه ی به پله چاره سه ری کیشه که بکه ین ، به لێنده ریش شیشی ته واو به سه تبوو ، له بهر ئه وه ی هه ردوو جوینته که

وه که یه ک بوون ، به لێنده ره کهم رازی کرد که چه ند خه رجی تیده چی بۆ هه لوه شانده وه ی زیاده کان له سه ر گیرفانی به لێندهر بکریت بۆ ئه وه ی ئه ندازیاری سه ر په رشتیار له که دار نه ییت له لای بهر په رسانی، به لام ئه گهر نه نووسرایه و واژۆ نه کرایه چون ده رده کهوت که هه له ی کیشه ، بۆیه گه تۆ گۆی سه ر زا ره کی ری خو شکه ره بۆ ئه وه ی ئه و لای نه ی هۆ کارى هه له که به نکولی لی بکات به پاساوی هه له تیگه یشتنی لایه نه که ی تر خو ی له بهر په رسیاریه تی بدزیته وه .

ب. نووسین و واژۆ کردن ئه ندازیار ده پارێزن :

له پرۆزه یه کی نیشه جی کردن به رپوه به ری پرۆزه بووم ، بۆ هه لئاردنی رهنگی بۆیاخی ده ره وه ناوه وه و بۆیاخی رۆن گه تۆ گۆی زۆر مان کرد له گه له ئه ندازیاری بالای سه ر په رشتیاری (Construction Eng) . زۆر رارا بوو .

پاشان خشته یه کم دروست کرد و له گه له که ته لۆکی سی جوړ بۆیاخم راده ستی ئه ندازیار کرد و خویم سه ر پشک کرد که چ رهنگیک هه لده بژیریت بۆ هه ر باله خانه یه ک، ژماره ی کۆده که ی بنوو سی و واژۆی بکات ، ئه وه ی داوام کرد جیه جیکرا و لای خو م هه لم گرت و ده ست به کار بووین، پاش ته واو بوونی به شیکى زۆری بۆیاخی ده ره وه . به پله سه ر په رشتیار پێی راگه یاندم که له سه روو خو یه وه پیان راگه یانده وه که رهنگی بۆیاخی ده ره وه ی چه ند باله خانه یه کیان بگۆرین .

ئهو ی کرابوو نه سه د مه تر دوو جابوو و نه هه زار هه تا چاوپوشی لیکریت، نه ئیمه ش بهر په رس بووین له هه له که، بۆیه داوام له ئه ندازیاری سه ر په رشتیار کرد با به نووسراویکی فه رمی پیمان بلین (ئه وه ی کراوه بۆمان هه ژمار ده که ن) ئه وسا ئیمه ش ده یگۆرین، ده نا ئیمه به نووسراوی خو مان ئه ستۆ پاکی خو مان له و کاره ده خه ینه روو ، له بهر ئه وه ی کاره که به واژۆ کرابوو لایه نی خاوه ن کار ناچار بوو ئه وه ی کراوه هه ژمار ی بکات .

ج. چاودیری به رده وام و دۆزینه وه ی قیلی کهسانی هه له په رست :

له لای کۆمپانیایه ک به رپوه به ری پرۆزه بووم له بینایه کی حکومی، ده بوا یه سه قفی بینا که (عزل) بکرایه، به دوو چین لبادی قیری و سی چین قیری شل و پاشان چینیکی ۶سم ته په دۆری پالپه ستۆی بهرز و پاشان ۷سم کۆنکریتی

ته لاشی بهرد ، گلی شوینه که کشتو کالی بوو، به لام ئامازه به گۆرینی گله که نه کرابوو، بویه جیه جی کردنی ئەم کاره بهم شیوه بو دوا رۆژ ئەنجامی باشی ناییت و له ماوه ی صیانه دا هه مووی ده بیته درزو چاک کردنه وه ی مه حاله .

بویه بریار ماندا چینکی باش له گله که لایه ی نیکوتینه وه دوو چین تیکه له ی تی بکریت و بکو تر یته وه ، پاشان کۆنکریت بکریت. بهم جوړه خه رج زیاتر ده بیته به لام نزیکه ی حه وت رۆژ زووتر کاره که ته واو ده بوو ، ئەو ماوه یه ش بو خوی به پاره هه ژمار ده کریت چونکه به لینه در ۷ رۆژ خه رجی ئیداری کهم ده بیته وه و ۷ رۆژ له سزای دوا که وتن (الغرامة التأخیریة) رزگاری ده بیته و کوالیتی ئیشه کهش له رووی رهوشی ئەنداز یاریه وه باشتره و ته منه ی در یژ تر ده بیته .

د. وورده کاری کردن له جیه جیکردن :

ئه نداز یاری شارستانی که ده چیته سه ره هه ر کاریک که سه ره تای ده ست پی کردنی برین و ریک کردنی ناستی زهویه که یه ، پیوسته خالی (BM) ی جیهانی هه بیته ، وه له شوینی پارێزراودا بیته و توندو تۆل کران و نرخه کانیا ن له سه ر نوسراییت و شواری بو کراییت بو ئەوه ی دوور بن له بهر که وتن چونکه رۆژانه ئەنداز یار و رووی پی پرۆژه که پیوستی پیته تی .

له یه کییک له پرۆژه نیشته جیکان ۹۲ قیلله و ۵ باله خانه مان وه رگرتبوو ئیشی ئیمه ته نه نا بناغه و دیوار و سقف بوو واته (هه یکه له) به بی شوورا (سیاج) ، مئیش وه ک بهر یه بهری پرۆژه ۲ ئەنداز یار و رووی پی و چه ند چاودری یکم هه بوو. خاوه ن کار (وه بهر هی ن) یش ستافی ته واوی خوی له پیگه هه بوو، له سه روو ئەوانیشه وه نووسینگه یه کی ئەنداز یاری سه ره رشتی کاره که ی ده کرد .

ئه وه ی له سه ر ئیمه بوو زهوی هه موو به شیک به بردراوی خالی سفر رادهستی ئیمه بکه ن و چیک بکه یته وه له و ناستی برینه وه ده ست به هه لکه ندنی بناغه بکه ی ن .

سه ره تا چیک خالی (BM) مان کرده وه و بلۆکیک راده ستمان کرابوو له گه ل ئەنداز یار و رووی پی خاوه ن کار (وه بهر هی ن) چیک کرایه وه و به فه رمی وه رمان گرت و له خسته یه کدا ناستی سه ر کاشی (FFL) هه ر قیلله یه کمان نووسی و هه ردوولا واژومان کرد .

شیشدار BRC ، ئەوه ی کیسه بوو قیره که بوو، ئەوه ی ناسیمان که ئەو جوړه ئیشانه ده کات، په یوه ندیمان پیوه کرد و نموونه یان هینا و برا بو تاقیگه هه چیان له تاقیگه ده رنه چوون .

دوواتر که سیکی تر که پیشتر کاری بو کردبووم نموونه ی هینا و له تاقیگه ده رچوو. ئیشه که ی وه رگرت به مه رچیک چه ند نموونه ی تری له نا کاودالی بیریت بو تاقیگه بو دنیایی .

که دهستی به کار کرد به ووردی له دووره وه چاودرییم ده کرد، چونکه گومانم له جوړی قیره که ی هه بوو. کهش و هه وا به ره و ساردی ده گورا ، که چی قیره که هه ر شل بوو و توند نه ده بووه وه ، هۆکاری توند نه بوونه وه ی قیره کهم له به لینه دره لاهه که یه که پرسی، وه لامیکی گونجاوی پیته بوو، بویه زیاتر گومانم لادروست بوو، دهستم له قیره که دا بینیم چه وه و زیاتر خسته ژیر چاودریه وه، هه ر ئەو رۆژه له کاتی نیوه رۆ چووم به ووردی سه یری که لوپه ل و ئامیری ئیشه که یانم کرد رۆنی ره شم بینی ، زیاتر ۱۰۰ م کاری کردبوو، ئەنداز یاری سه ره رشتیارم ئاگادار کرد که له دووره وه چاودری بکه ن تا به لکو راسته وخو بیگری و نکولی لی نه کات، هه روا ده رچوو که پلانمان بو دارشت ، له کاتی تیکردنی رۆنه ره شه که ئەنداز یاری سه ره رشتیار ئاگادار بوو، که هۆکاره که یمان پرسی، بیانوی ئەوه بوو که قیره که زوو سارد ده بیته وه به ماسحه رانادریت و بلاو نا کر یته وه، پیمان ووت ئەمه که ی له مه رچی ئیشکردندا هه بووه ؟، بو که ست لی ئاگادار نه کرده وه تا بزانی ئەو کاره ی ده یکه ی ت رییدراوه یان نا ؟.

بویه بریار مان دا ئەوه ی کردووه تی هه مووی هه لگریته وه و حسابی بو نه کری به رامه بهر به وه ی ناوی نه زریتریت .

بویه بریار ماندا ئەو برگی لبادو قیره بکه ی ن به ئایزۆ کام بی ئەوه ی داوا ی نرخ ی زیاده بکه ی ن ، هه ر چه ند خه رجی زیاتر بوو .

ئیتر ئیشی ئەنداز یار ئەوه یه به دوا ی چاره سه ری گونجاوی بگه ریته بو ئەو ئاسته نگانه ی رووبه رووی ده بنه وه .

خ. جیه جیکردنی برگیه یه ک به شیوازیکی باشتر:

له هه مان پرۆژه ی که له خالی (ج) باسکرا، برگیه یه کی کۆنکریتی یه کجار زوری شیشدار به BRC هه بوو له سه ر

تیایه من بهر پرسم .

۲. خۆتان پاش دهزانن بناغهی سیاچی خانوه کان ئیوه خۆتان ههلتان کهندوووه رادهست ئیمه تان کردوووه ، ئیمه لهسه (Elev) ئیوه کۆنکریتی بناغهمان کردوووه و خۆتان بهر پرسن .

۳. ئیوه کاتی خۆی برینی جاده کانتان زۆر کردبوو (له کاتی خۆشی ئاگادارمان کردن ههچهند په یوهندی به ئیمه وه نه بوو) ئیستا هاتوون بو کهم کردنه وهی ئه و جیاوازیه ناو سیاچه کانتان هه ل کۆلیوه ، خو دیاره بناغهی سیاچه کان دهرده کهون .

ه. شوینه واری دیرین له بناغهی پروژه دا:

له یه کیچ له پروژه کاندایا ، له ئه نجامی برینی شوینه که بو ئاستی داواکراو ، ئاسه واری شوینه واری دیرینم به دی کرد ، راسته و خو په یوه ندیم کرد به ئه ندازیاری سه ره شتیار و ئاسایشی ناوچه کهو به ریوه به رایه تی شوینه واره وه .

هه ندیک گۆزه ی دیریتی تیدا بوو ، له ناویاندا ئیسک و پروسکی مروقی تیدا بوو به پپی رای شوینه وار ناسه کان میژوه که ی ده گه رایه وه بو زیاتر له ۲۰۰۰ سال پیشتر ، پاش راگرتنی ئیش بو ماوه ی ۱۸ رۆژ پیمان ووتین به رده وام بن له کار کردن ، چونکه شوینه واری هاوشیوه ی ئه مه زۆره له م ناوچه یه ، پیمان راگه یان دین ئه گه ر شتیکی سه رنج راکیش بهرچاو کهوت له کاتی کار کردن ، له رپی نوینه ری ئاسایشه وه رادهستی به ریوه به رایه تی شوینه واری بکه ن ، مه خابن ، ئه گه ر له وولاتیکی تر بووايه به جوړیکی تر مامه له له گه ل کاره که ده کرا ، چونکه له وانه یه پارچه دراویک یان نوسراویک بدوزر پته وه و میژوو ی ناوچه که گۆرانکاری به سه ردا بیٹ .



ئه وه ی جپی تی ریمان بوو پیش دهست به کاربوونی ئیمه جاده کان بردرابوون و به چاو وادیار بوو زۆر له ئاستی ئاسایی خۆی زیاتر بردابن ، به ریوه به ری پروژه ی خاوه ن کار (وه به ره یین) م له وه ئاگادار کرده وه ، سوور بوو له سه ره ئه وه ی که پیش ئه و ئه و کاره کراوه و چیچک کراوه ته وه و کیشه ی نه .

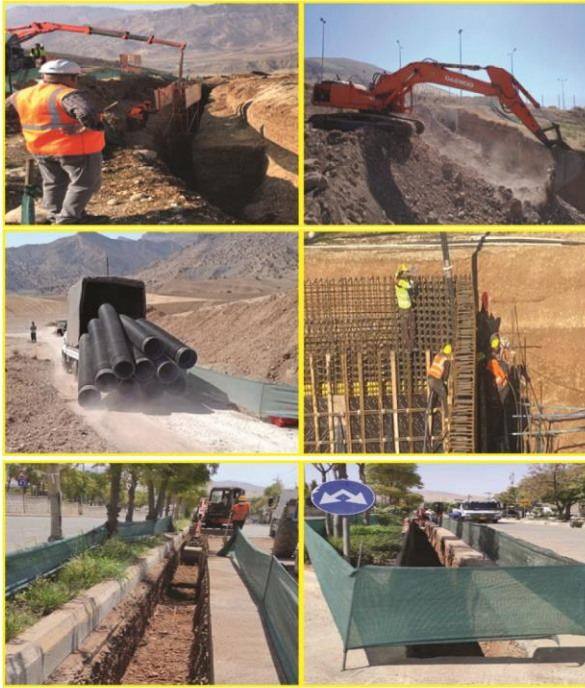
که دهستمان کرد به هه لکه ندنی بناغه ئاگاداری به ریوه به ری کۆمپانیم کرد که خۆیشی ئه ندازیار بوو ، ئه گه ر کاری سیاچه کانیش دده ن به ئیمه با له ئیسته وه له بناغه وه دهست پی بکه ین ، چونکه کار ئاسانیه بو ئه وانیش دواتر که دیوار به رز بووه ته نها به حه فاره بچوو ک هه لئه که ندی ئه ویش زۆر قورسه چونکه به رده لانه و زۆر به گران له سه ریان دوه وستی و له وانه یه دواتر فشارمان بخه نه سه ره بو کردنی و پیمان ناکری . ئه وی پیش بینیم کردبوو وا دهرچوو ، که دیوار به رز بووه وه سه قفی یه کهم ته و او بوو ، له رپی نه دانی سلفه وه فشاریان بو هیئین که سیاچه کانیش بکه ین ، من سوور بووم له سه ره نه کردنی ، تا کارگه یسته ئه وه ی به مه رجیک ده یکه ین خاوه ن کار هه لکه ندنی بناغه کان بکات و رادهستی ئیمه ی بکات ئیمه ش برگه کانی دواتر جیهه جی ده که ین .

به مه رجه که ی ئیمه رازی بوون و روویوی خاوه ن کار خۆی رنگی دهرشت و هه لی ده که ند و شیشی لیقلی کۆنکریتی بناغهی بو داده ناین . به و جوړه بناغه کان ته و او بوو و بلو ککاری سیاچه کانیش کۆتایی هات .

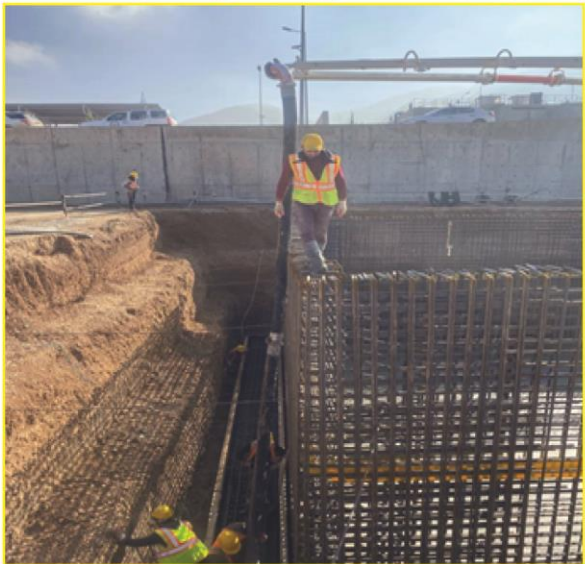
پاش ئه وه ی کار ته و او بوو و له پروژه چوینه دهره وه و ماوه ی چاککردنیش (الصیانه) ته و او بوو که ۶ مانگ بوو ، هیشتا سلفه ی کۆتاییمان وه رنه گرتبوو داوای پاکتاو کردنی پاره ی پروژه مان کرد . به ریوه به ری پروژه ی خاوه ن کار ، به ته له فۆن ئاگاداری کردم که هه لی گه و ره مان کردوووه له سیاچی خانوه کان ، بو یه حساباتمان راگرتوون . هه له که ش ئه وه یه ، ناو حه وشه کان بردراوه بناغهی سیاچه کان دهر که و تووه . منیش خشته ی (Elev) ی (FFL) هه موو پروژه کهم له گه ل خو م برد که واژوی ئه ندازیاری ئه وان و ئیمه شی له سه ره بوو به م شیوه یه گفتو گۆمان کردوو کۆتایی به کیشه که هات و بهر پر سیاریه تی که و ته ئه ستوی خویان :

۱. ئه مه خشته ی (Elev) ی (FFL) بینا کانه ئه گه ر هه لی

ئىستا وای ليهاتوو ه كو مپانيا بيانیه كانش زور گوئى ناده نه مه رجه كانى سه لامه تى كه له وولاتى ئيمه كاره كهن، چونكه له پروژه كاندا كه سى شاره زا به مه رجه كانى سه لامه تى (HSE) دانانريت بو لپيچينه وه ليان، بويه نه وانيش زور گوئى به مه رجه كانى سه لامه تى ناده ن كاتيک کارمه نده كانيان خو مالى بن ، به مه رچيک له تهنده ره كانياندا بريک پارهى باشيش وهرده گرن له برى مه رجه كانى سه لامه تى .



پابه نده نبوون به مه رجه كانى سه لامه تى كار كردن
پابه نده نبوون به مه رجه كانى سه لامه تى كار كردن



مه رجه كانى سه لامه تى :

به پيى ياسا خواهن كار بهر پرس نيه به رامبه ره به هه ر روداويك كه روو ده دات له كرپكارىك يان كارمه نديك كه له لاي به لينده ر يان به لينده رى لاوه كى كار ده كات ، بويه پيوسته به لينده ر هه موو كه ره سته ي سه لامه تى داين بكات بو كارمه نده كانى تهنانه ت نه گه ر له گريه سته كه دا ئامازه ي پينه كرابوو يان بودجه ي پيوستى بو ته رخان نه كرابوو ، به داخه وه له وولاتى

SITE SAFETY RULES

- SAFETY HELMET MUST BE WORN
- EYE PROTECTION MUST BE WORN
- EAR DEFENDERS IN DESIGNATED AREAS
- WEAR GLOVES FOR MANUAL HANDLING TASKS
- HIGH VISIBILITY CLOTHING MUST BE WORN
- SAFETY BOOTS MUST BE WORN
- NO CHILDREN & UNAUTHORIZED PERSONS
- ALL DRIVERS & VISITORS MUST REPORT TO THE SITE OFFICE

ئيمه زور گرنگى به سه لامه تى نادريت له نه نجامدانى پروژه كاندا هه ر بويه سالانه چه نده ها وه ستاو كرپكار و كه سانى تر له پروژه كاندا روو به رووى مردن ده بنه وه يان بو هه تا هه تايبى به كه م نه ندامى ده ميننه وه و كه سيش هيج حسابيكيان بو ناكات. تهنه ا كو مپانيا بيانیه كانن پا به ندن به مه رجه كانى سه لامه تى، چونكه كارمه نده كانيان دلنبايى ته ندر و ستبان هه يه له وولاتى خو يان ، كو مپانيا كه بهر پرس ده بيت له سه لامه تى كارمه نده كانى و كو مپانيا كه خو شى ده كه ويته زير پرسياره وه، خو نه گه ر كارمه نديكيان گيان له ده ست بدات يان كه م نه ندام بيت نه وا هيج كو مپانيايه كى دلنبايى ئاماده نيه دلنبايى بو كو مپانيا كه يان بكات ، نه مه ش ده بيته هوئى نه وهى كه هيج لايه نيك كارى له گه ل نه كات، بويه پابه ندن به رينمايه كان و مه رجه كانى سه لامه تى جييه جى ده كهن.



سهلامه تی ئیش و چاویلکه تایهت و پیلای تایه تی سهلامه تی و دهست کیشی ئیش کردن له بهر بکه ن .

۲. سندوقی چاره سهری سه ره تای (First Aid) له ئوفیس دابیت .

۳. ناگر کوژینه وه له ئوفیس و ناویگه ی پروژه که هه بیت .

۴. ئەسکه له ی توندوتول بهستن بو شوینه بهرزه کان .

۵. قایشی خو به سته وه به کار بهین له شوینه بهرزه کاندا .

۶. ئە گهر کون و که له بهری مه تر سیدار هه بوو دابخریت بو ئه وه ی کهس بهر نه بیته وه .

۷. شوینه تاریکه کان روناک بکه ره وه، پیویسته ئەندازیاری پروژه تا ده توانی گرنگی به سهلامه تی خو ی بدات .



بو چیک کردنه وه ی بر گه یه ک ئە گهر شوینه که مه رجی سهلامه تی تیا نه بوو پیویسته نه چیت تا توندوتول ده کریت و مه رجی سهلامه تی تیا جیه جی ده کریت، چونکه ئە گهر شتیکی لیها ت و کیشه یه کی تهن دوستی بو دروست بوو، ته نه یه ک دوو رۆژ هه والی ده پرسن و که سیکی تر ده خه نه جیگه ی و ده لین داوای لیوردن ده که ین ناتواین ئیش را گرین تا تو چاک ده بیته وه .

چهند جار بینیمان وییستان که خه لک له سه ره ئەسکه له بهر بو وه و گیانی سپارد ، بویه داوا له ئەندازیاری هاو پیشه م ده که م هه ر گیز چاو له وه ستاو کریکار نه کات، ئەوان به خیرایی به سه ره ئەسکه له وه ده راب و به شوینی مه تر سیداردا ها تو چۆ ده که ن چونکه ئەوان راهاتون و کاری رۆژانه یانه ، هه میشه کلاو و جلوه برگی سهلامه تی له بهر بکات و پیلای سهلامه تی له پی بکات و چونکه شوینی کار زور بزمارو برغو و پارچه ئاسن له زهوی بلاو ده بنه وه زیانی پی ده گه یه نن .



بو ئەمه ش به لگه ی زیندووم هه یه:

چهند سالیک له مه و بهر له پروژه هه کی نه وتی کارم ده کرد بو کۆمپانیاه کی بیانی، پسپور له راکیشانی بوری غازو نهوت و دانانی ویستگه ی غازو نهوت. خاوه ن کاریش یه کیک بوو له گه وه ترین کۆمپانیای وولاتی روسیا. توندترین مه رجی سهلامه تیان له سه ره ئیمه جیه جی ده کرد چونکه له سه ره چاوه ی نه وته که وه نزیک بووین، به بهر ده وام ئوتو میلیکی ئەمبولانس به پیداویستی ته وا وه و به شو فیرو کارمه ندیکی تهن دروستی پیشکه وتوو (برین پیچ) به پیداویستی ته وا وه له لمان وه ستابوو له سه ره خه رجی کۆمپانیای جیه جی کار و کارمه ندیکی سهلامه تی بیانی که بروانامه ی سهلامه تی هه بوو (HSE) به بهر ده وامی له سه ره کاربوو ، ئەمه بیجگه له بهر یوه بهری سهلامه تی خاوه ن کار که بو چاوترو کانیک شوینی کاره که ی جی نه ده هیشت .

که چی له ولامانه وه کابینه یه کی پولیسی پاسه وانی نهوت و گازی حکومت که پاسه وانی ئەوانی ده کرد له دووری ۱۵۰ مه تره وه له بیرى نه وته که وه سووتا له بهر ئەوه ی دیواریک به بلوکی کونکریتی جیا کرابو وه گو یان پی نه دا هه تا سووتا .

بویه پیویسته هه موو پروژه هه یه ک ده رخته ی تایه تی سهلامه تی هه بیت و خه رجی تایه تی بو دابین بکریت و تیچونی خو ی هه بیت بو ئەوه ی لایه نه په یوه ندی داره کان بتوان لیپچینه وه له کۆمپانیایکان و لایه نی جیه جی کار بکه ن ئە گهر که مه تر خه م بن له مه رجه کانی سهلامه تیدا وه کۆمپانیای لایه نی جیه جی کاریش ده س کراوه بن له کرینی پیداویستی سهلامه تی بو کارمه نده کانیان .

پیویسته ئەندازیاری پروژه تا ده توانی گرنگی به سهلامه تی کارمه نده کانی بدات . هه ول بدات :

۱. کارمه نده کانی کلاوی سهلامه تی و جل و بهرگی

بۆ زافاوی میشتی



نهم گوشتیه تایبه ته به هندی کاری سه یروسه موره و سه سوره ینه ر و داهینه رانه که جوړیک له جوړه کانی دیقته و پیوانه سازی و بیړکړدنه وهی تیدایه که نژیکه له کاری نه ندازیاریه وه. هه ربویه پیمان باش بو که نهم گوشتیه دروستیکه یین بونه وهی هندی دووریکه وینه وه له شویندنه وهی بابه ته نه ندازه ییه کان و که میکیش میشتکمان هیور بیته وه . به هیوای لیرازیبون سوودگه یاندنی .

هر لیره شهوه داواکارین له نه ندازیاریانی نازیز که له جوړه بابه ته مان بۆ بنیرن بۆ بلاوکردنه وه. له گیل ریزماندا.....

ناماده کردنی

گوفاری نه ندازیاران



من البرازیل إلى أمريكا.. نظرة على أجنحة الدول التي بنيت بإكسبو ٢٠٢٠ في دبي

«الأمر الذي يتعين علينا مناقشته بصدق حول الاستدامة، لا يتحدد فقط بالألواح الضوئية الموجودة على السطح، أو إنتاج الطاقة». مضيفاً: «بل يعتمد على الطريقة التي نستخدم فيها مواد البناء».



ويستخدم الجناح النمساوي في معرض «إكسبو ٢٠٢٠» نظاماً كان قد استوحى من برج الرياح «برجيل». وهو عبارة عن ميزة معمارية تعود جذورها إلى ٥ آلاف عام، وذلك بحسب رئيسة وحدة الدراسات والأبحاث في قسم التراث

دبي، الإمارات العربية المتحدة (CNN) -- قد تكون سمعت عن درجات الحرارة المرتفعة في دولة الإمارات العربية المتحدة، ولكن هل سبق أن سألت نفسك كيف استطاع أن يعيش السكان قديماً من دون مكيف الهواء؟

و قبل أن يصبح مكيف الهواء متاحاً للجميع، كان يستخدم الإماراتيون أسلوب بناء يُعرف بـ «العمارة العامية»، الذي يأوي الأشخاص من المناخ القاسي، دون الحاجة إلى الكهرباء.

ولكن، لم يعد يلجأ الناس إلى تقنيات البناء التقليدية هذه، خاصة بعد اتجاه مدينة دبي نحو رؤية أكثر معاصرة، تتضمن استخدام الخرسانة، والفولاذ، والزجاج. وبينما تعمل دبي للتحضير لمعرض «إكسبو ٢٠٢٠»، تُظهر إعلانات الجناح الوطني أن هناك إعادة إحياء للتكنولوجيا المستدامة.

وقام المهندس المعماري في شركة «Querkraft»، كليمنس روس، بإدارة تصميم جناح المعرض النمساوي، إذ أوضح أن

الحلیة الغذائية بالإمارة. يسعى الجناح الهولندي إلى إنشاء بيئة طبيعية مكتفية ذاتياً. حيث سيستخدم المهندسون المعماريون الطاقة الشمسية لتكثيف الرطوبة في الهواء، وإنتاج الماء. وبينما ستنتج المساحات الخضراء الأوكسجين، سينمو الفطر المخروطي و ينتج ثاني أكسيد الكربون لتغذية الخضار.

وقال الشريك المؤسس لشركة «V8 Architects» ميشيل رابهورست. إن الحاجة تتزايد للعودة إلى التقنيات التقليدية للتهوية الطبيعية بسبب الظروف القاسية. وصمم الجناح التشيكي طلاب دكتوراة من شركة «فورموسا إيه إيه» للهندسة المعمارية. إذ سيتم الاستفادة من نظام « مياه الأرض بالطاقة الشمسية » لإنشاء بيئة خضراء في الصحراء.



و يتخذ جناح البرازيل الذي تبلغ مساحته ٤٠٠٠ متر مربع طابعاً مائياً. وقد صممه مكتباً بن أفيد « JPG ARQ » و « MMBB Arquitetos ». و سيعبر الزوار ما يصفه المهندسون المعماريون بأنه « شفرة من المياه الرقيقة » التي تمثل الأنهار البرازيلية. وسيحاط بعروض تكميلية. و أصوات. و روائح.



و تتضمن أجهزة العرض المبكرة في جناح الولايات المتحدة الأمريكية. مجسمات الديوراما مع كبسولات « سبيس أكس » و مركبات المريخ.

المعماري وقسم الآثار في بلدية دبي. شذى الملا.



و أوضح روس : « ما نحاول فعله هو طرح حوار جديد. بحيث يفكر الأشخاص في استراتيجيات قديمة. دون استخدام الأموال أو موارد الطاقة ». موضحاً : « أردنا أن نظهر مدى سهولة استخدام السياق المحلي. مثل ثقافة البناء العربية. و هو أمر مذهل ».



و بالنسبة إلى الجناح الإسباني الذي صممه استوديو « amann-canovas-maruri » للمشاريع المعمارية. فسيضمن حوالي ١٧ خيمة. تأخذ شكل المداخل الشمسية. كما قال المهندس المعماري نيكولاس ماروري. وإذا كان يراودك الفضول حول كيفية عملها. فهي تتبع طريقة التهوية الطبيعية التي وُجدت منذ قرون. إذ يصعد الهواء الساخن إلى الأعلى. بينما يدخل الهواء البارد من الأسفل.



و في الوقت الذي تعمل فيه دبي على تعزيز الإمدادات

یەكەمین پردی گواستنەوهی نیوان وولاتی چین و روسیا

مامۆستای زانکۆ و ئەندازباری راوێژکار

برهان محمد شریف

هەلگری پرونامەیی ماستەر لە ئەندازبازی

رینگاویان و فاکەلتی ئەندازبازی زانکۆی سلیمانی

Burhanmuhameds@yahoo.com



سەرۆکایەتی ناوچەیی رۆژھەلاتی دووری فیدرالی (یوری تروتیف) و تیمە ئەندازبازییەکان ئاھەنگی کردنەوهی ئەم پرۆژەییە ئەنجامدرا. شایەنی باسە ئەم پرده ناوزەندە کریتی بە پردی (Blagoveshchensk-Heihe)



بنیات نان و دروستکردن:

پردی هیلونجیانغ، لە کۆتایی سالی ۲۰۱۶، وە ک پردیکی دوو ئاراستەیی هاتوچۆ بۆ لیخۆرەکان بە درێژایی ۱۲۸۴ متر و پانی ۱۴،۵ دەستی بە کارەکانی کردووە لە ۳۱ ئایاری ۲۰۱۹ بۆ بنیاتنانی رینگاکانی هەردوو جەمسەری چینی روسی دەست بە کاربوون، ئەم پرۆژەییە کۆی درێژییە کە « ۱۹،۹ کم » هەبێ تێچوون بە بەهای (۲،۷۴ ملیار یوانی چینی - ۱۹ ملیار رۆبلی روسی - ۳۵۸ ملیون دۆلاری ئەمەریکی) وە بەرھێنان کراوە، کە بە درێژیی (۶،۵ کم) لە سنووری وولاتی جین بەو بەرھێنانی بری (۵۶۶ ملیون یوان) و (۱۳،۴ کم) دەکەوێتە وولاتی روسیاوە بە بری (۱،۹ ملیار یوان) . ئەم پرۆژەییە لە ناوچەییە کە سەختی پەردژواری

گواستنەوه رۆلیکی گزنگ دەبینیت لە فراوانکردن و برەودان و بردنە پێشەوهی پەیوەندی نیوان گەلان و ولاتان، لە هەموو رەھەندەکانی ژیاوی و کلتوری، ئەندازبازی و بازرگانی، ستراتیجی و چارەنۆسی ھاوبەش، سیاسی و جیۆسیاسی، فەرھەنگی و کۆمەلایەتی، گەشتیاری و پیکە وەبوون و... هتد .

لە میژوی گواستنەوهی نیوان وولاتی چین و روسیادا، کردنەوهی یەكەمین پردی خیرایی سنووربر، وە ک شاکاریکی ئەندازبازی، کۆتایار توانی بۆ یەكەمین جار وە ک گواستنەوهی ووشکانی ئەم دوو وولاتە زلھێزە و خاوەن سنووریکی فراوانی سروشت سەختی دژوار بە یەكەوێ گریدا، ئەم پرۆژەییە، پرده لەشاری (هایخە -

Heihe) وە ک شاریکی سنووری لە ناوچەیی (هیلونجیانغ - Heilongjiang) لە باکووری رۆژھەلاتی چین درێژ دەبێتەو بەسەر رۆوباری هیلونجیانغ بۆشاری (بلاغوفیشتشینسک - Blagoveshchensk) ی روسی، ئەم رینگایە رینگایە کە نیو دەوڵەتی نوێیە و پە یوەندیەکانی نیوان هەردوو ولات بەھێزتر و بەتین تر دەکات بە تاییەتی لەرووی جولەیی بازرگانی و دیدو تیروانینە ستراتیجیەکانەو .

رۆژی هەینی ریکەوتی ۲۰۲۲/۶/۱۰، یەكەمین پردی خیرایی ئۆتۆمبیل لە نیوان وولاتی چین و روسیا، وە ک پرۆژەییە کە ژیرخانی مەزنی سنووربر، بە نامادەبوونی جیگری سەرۆکی ئەنجومەنی دەوڵەتی چین (هو تشون هوا) و جیگری سەرۆک وەزیرانی روسی و نوێنەری

روسیا بەھۆ کاری زۆری تیچوون و درێژی بەشە کە ی کاتی زیاتر و ویستو لە کۆتایی ۲۰۱۹ بە پایان گەشت و بەھۆ کاری بلاو بوونەوێ فایرۆسی کۆرۆنا، کردنەوێ ئەم پرۆژە یە نزیکە ی دووسال دواکەوت .



لە پیناوە ئەم پرۆژە یەدا، لە سالی ۲۰۱۳ تا مۆر کردنی ریکەوتن نامە ی دووقۆلی نیوان هەردوو وولات ۳۳ دانشتنی دانوستکاری و وتووێژ لە نیوان وەزارەتی یە یونەیداری هەردوو لا ئەنجام دراوە و سەرەنجام لە کۆتایی ئەیلوولی ۲۰۱۶، یە یوستنامە کە واژۆ کراوە . بەھۆی سنووری ئاوی فراوان و سەختی و بەستە لە کە ناوچە کە، ئالوگۆری بازرگانی و گواستەنەوێ نیوان شارە سنووری یە کانی ئەم ناوچە یە ی هەردوو وولات پشتر لە ریکای بەلەم و پردی هەلواسراو و ریکای بەستە لە ک و بەفرینە کان بوو و بە درێژی سالی ۳۶۵ رۆژ تەنھا ۲۴۰ رۆژ لە پانتاییە کە تەسکدا ئالوگۆر و گواستەنەوێ ئەنجام دراوە .

ئەم پرۆژە یە هەردوو گوندی (کانی کورغان - Kanikurgan) ی روسی لە نزیک ناوچە ی بلاغۆفیشینسک و گوندی (تشانغفا - Changfa) ی چینی نزیک هیهی دەبەستیتەوێ و بە یە کەوێ گری دەدات . ئەم روبراوە لە روسیا بە (ئامور - Amur River) و لە چین بە (Heilongjiang) ناوزەند دەکریت .

کۆمپانیای جیبەجیکاری لایەنی روسی (کۆمپانیای - BTS MOST)، رايگە یانەد بەھۆی بنیات نانی ئەم پرۆژە یەوێ دووری برینی پیویست بۆ ئالوگۆر و گواستەنەوێ شەمە ک و کالاکان لە نیوان هەردوو وولات بەتایبەت لە چینیوێ بۆ خۆرئاوای روسیا ۱۵۰۰ کم (۹۳۰ میل) کەمی کردوێ شایەنی باسە وولاتی روسیا لە گەل چین سنووریکی ھاوبەشی فراوانیان بە درێژی ۴۲۵۰ کم هە یە .

بەستە لە ک و سارد لە رووی کەش و هەواوێ بنیات نراوێ بەجۆریک پلە کانی گەرما نزم دەبنەوێ بۆ نزیک (۶۰-) ، بەرزترین توانای هەلگرتی ئەم پردە لە کۆتای تیسستە قبولکراوێ کانی گەشتوێ تە (۳۱۸ تەن) ، لە پیناوە پاراستن و مسۆگەر کردنی کوالیتی و جۆرایەتی یە کە باش و گونجاو لەم پرۆژە یەدا لەلای بنیات نەران و تیمە ئەنداز یاری یە کانی چینی و روسی یەوێ جۆرە ستیل - فولازیکی بە کار ھاتوێ توانای خوار پلە ی «۶۰-» سەدی یە و نزیکی « ۶۰۰۰۰ - شەست ھزار برغو» ی ستیلی خاوەن توانستی بەھیز بۆ بە یە ک گە یانەن لە کەشە سەخت و ناوچە بەستە لە کە کان بە کار ھاتوێ .



بیرۆکە ی ئەم پرۆژە یە :

لە دیر زەمانەوێ روبرای ئامور، هەردوو وولاتی چین و روسیا ی نوێی جیا کردوێ تەوێ و سنووریکی فراوانی بە درێژی ۱۰۰۰ میل وە ک رپرەویکی ئاوی، ئاوی لە خوگرتوێ کە لە کۆی ۲۵۰۰ میل سنووری ھاوبەشی داگیر کردوێ و ئەم سنوور و روبراوە هەمیشە بیەش بوێ لە یە ک شت ئەویش پردی ھاتوچۆی ئۆتۆمبیل و لێخوړە کان بوو .

گواستەنەوێ بازرگانی لە میژوێ و لە ریکای کەشتی دەریایی لە نیوان وولاتی چین و روسیا دا ھەبوێ ، بۆ یە کەمجار بیرۆکە ی بنیات نانی پرد لە سالی کانی ھەشتاکانی سەدی رابردو و گەلە بوێ و پاشان پرۆژە ی بنیات نانی ھاوبەشی بۆ یە کەمجار لە سالی ۱۹۹۵ دەستی پیکردوێ .

لە سالی ۱۹۸۸، بۆ یە کەمەین جار ئەم پرۆژە یە لە لایەن چین و روسیاوێ پشینیار کرا، دوا ی ۲۸ سال لە مانگی کانوونی یە کەمی سالی ۲۰۱۶ کەوێ بوا ی جیبەجی کردنەوێ، وولاتی چین بەشە کە ی خو ی لە کۆتایی مانگی تشرینی یە کەمی - ئۆکتۆبەری ۲۰۱۸ تەواو کرد وولاتی



پرۆژهی پردی **Blagoveshchensk-Heihe** ، به ندهری هیلی و پرۆژهی هیلی ناسنین له ئیستادا کاری تیدا ده کریت و بریاره مانگی **تاب** ته واو بیت . پیشینی ده کریت خواستی قهبارهی ئالوگوری بازرگانی نیوان له **۱۴۷** ملیار **دۆلار** له سالی **۲۰۲۱** دا زیاد بکات بو **۲۵۰** ملیار **دۆلار** له سالی **۲۰۲۴** ، وولاتی روسیا به هاوکاری چین بتوانیت کاریگهری هه موسزا ئابووریه کانی سهری تپه ریست ، هه موو ئه م پرۆژانه و پرۆژه کانی داهاتووش به شیکن له پرۆژهی یه ک پشتینه و یه ک ریگا (**One Belt One Road-OBOR**) ناسراو به ریگای پشتینهی ناوریشمی چین بو جیهان .



رهنگدانه وهو کاریگه ریبه کانی :

پسپوران وشاره زیان و راپۆرته کان ، پیمان وایه کردنه وهی ئه م ریگا خیرایه وه ک چه نالیککی گواسته وهی نیوده وهی له نیوان باکوری رۆژه لاتی چین و رۆژه لاتی دووری روسیا که رتی بازرگانی و کشتو کالی ده باته قوناغیککی تروه و هاوبه شی ستراتیجی دوو قۆلی نیوان هه ردوو وولات گه شه پیده دات و ده باته ئاستیککی تر و گشتگیر تر ده بیت ، ههروه ها ناوچه یه کی هاوکاری بازرگانی هاوبه ش له سه ر سنوور (له م سنووردها) دروست ده بیت و به مه ش ئاسانکاری دوولایه نه و زیاد کردنی کرانه وهی نیوانیان فراوانتر ده بیت ، وه ک وه لامدانه وه و هارمۆنی بوون له گه ل خواسته ئابووریه کان هه ردوو وولات .



سه رچاوه کان :

- 1 - <https://www.chinadailyhk.com/articles/239/229/175/1559291939562.html>
- 2 - http://www.china.org.cn/business/2016-12/24/content_39978318.htm
- 3 - <https://www.globaltimes.cn/page/202206/1267788.shtml>
- 4 - <https://www.ndtv.com/world-news/now-open-the-first-road-bridge-over-the-amur-river-between-chinas-heihe-city-and-russias-blagoveshchensk-3055446>
- 5 - <https://greekreporter.com/2022/06/10/russia-china-bridge-borders>
- 6 - <https://www.themoscowtimes.com/2022/06/10/russia-china-highway-bridge-opens-to-traffic-a77962>
- 7 - <https://southfront.org/the-first-highway-bridge-between-russia-and-china>
- 8 - <https://www.travelandleisure.com/trip-ideas/first-ever-bridge-between-russia-china-built>
- 9 - <https://www.themoscowtimes.com/2019/11/29/5-facts-about-russias-first-highway-bridge-to-china-a68399>
- 10 - <https://www.voanews.com/a/6613195.html>
- 11 - <https://edition.cnn.com/2022/06/14/asia/china-russia-blagoveshchensk-heihe-highway-bridge-mic-intl-hnk/index.html>

له لایه کی تر ئه م شاکاره ئه نداز یاریه په یوه ندیبه رامیاری و دبلۆماسیه کانی هه ردوو وولات فراوانتر و به تین تر ده کات و هه لوئسته کانیاں زیاتر له یه ک نزیک ده کاته وه ، جیگای ئاماژه یه رۆژی کردنه وهی ئه م پرۆژه یه **۱۰-۶** **۲۰۲۲** له داوی دوو سال ته واو بوون ! هاوتایه له گه ل یه که م رۆژی لوتکه ی **Shangri-La Summit** که له سه نغافورا به ستر او سی رۆژی خایه ند و له م لوتکه یه هه ردوولا رووبه رووی گله یی و ره خنه ی زۆر بوونه وه ، شایه نی ووتنه له هه مان رۆژدا به ندهری **Heihe** روسی کراوه ته وه . له خزمه تگوزایه کانی گواسته وهی ئه م پرۆژه یه ، وه ک پرۆژه یه کی وه به ره یبانی هاوبه ش ، بریاره رۆژانه **۶۴۰** باره لگری گه وره و **۱۶۴** پاس و **۶۸** ئۆتۆمبیلی ئاسایی به سه ر ئه م پرده دا تیده په ریٹ و له ماوه ی **۲۰** سالدا به های تپچوونی پرۆژه که پرده کاته وه و به ده ست ده هیئت ، ههروه ها وه ک خزمه تگوزاریه ک و به ره مه یکی تری ئه م پرده ، چاوه ری ده کریت ئه م پرۆژه یه سالانه بری **۳** ملیون ته ن له کالاو شمه ک و نزیکه ی **۱،۴۶** ملیون گه شتیار بگوازیته وه .

کار ییگه ری (ژاوه ژاوه) (پیسبون له دنگ) (تلوت الصوتی) له سه ر ژینگه ی ته لار سازی



ناماده کردنی
نه نداز یاری ته لار سازی
ره نج هیمن خالید

ته لار سازان به م پرۆسه یه .

پیسبون له ته لار سازی دا چیه ؟

پیسبون بریتیه له شیوان و تیکچوون و گوران له سروشتی مادی یان مه عنه وی فاکته ریکی په یوه نیدار به ژانی مروقه وه جا به شیوه ی راسته و خو یان ناراسته و خو که ده بیته هو ی جیهیشتنی کار ییگه ری نه ریئی له سه ر هه لسو که وتی روژانه ی مروف و سنوری نارامی مروف (حدود الراحة) بهر ته سک نه کاته وه به مهش کار ییگه ری له سه ر سه ر جه می ئا کاره کانی مروف و بردنی به ره و دوخیکی ناهه موار و جیکه وته ی خراپ له سه ر کو ی کایه کانی ژانی مروف به جی ده هیلیت به گشتی پیی نه وت ریئ (کوالیتی ژیان کردن) .

پیسبوونی ئاو و هه واو و وشکانی و پاشه رو و پاشماوه ی ره ق و پیسبوونی دنگ و پیسبوونی ره نج



پیشه کی : له زانستی ته لار سازی نه مرودا بیر کردنه وه و شیوازی دیزاین کردنی دنگ هیچی که متر نه له بیر کردنه وه و شیوازی دیزاین کردنی روو کاری دهره وه ی بینا کان له بهر بونی پیو یستیه کی ئیکجار زوری مروقی سه ر دم به حه وانه وه به هو ی ئالوزبون و تیکه لبونی کایه کانی ژیان و کار کردنی جورا و جور و مامه له کردنی مروف له گه ل په سانی بهرزی ژیان کردن به تاییه ت له شاره کاندا . له گه ل بهر زبون وه ی ئاستی جو ریئی ژیان (کوالیتی ژیان) ئاستی گرنگیدان به حه وانه وه ی دنگی مروف ده بیته پیو یستیه کی حاشا هه لئه گر و ده بیته یه کیک له و پیو یستیانه ی که ده بیئ دیزاین بکریت .



بو یه هه ول نه دم کور ته یه ک له هو کار و چاره سه ری پیسبوونی دنگی بخه مه روو بو زیاتر ئاشنا بونی



ئاوه رو له شو یی کدا یا خود به شه کانی بینا به هو ی به ریه ککه وتنی دوو کاری چپاواز له بینادا وه ک هه له ی دانانی کراوه و توالت و هه له ی دیزاین له چیشته خانه و ناندیندا که ده یته هو ی تی کچوونی هه سته ی بو نکر دنی مرو ف و کار یگه ری راسته وخو و ناراسته وخو ده کاته سه ر ئا کاری مرو ف و سنوری ئارامی مرو ف به ر ته سک نه کاته وه .



۴/ پیسبونی دهنگ (ژاوه ژاو): (ژاوه ژاو) یا خود پیسبونی دهنگی بریتیه له تی کچوونی ئه وه دهنگانه ی که له کاتیکی دیاری کراودا گو یی مرو ف ده یانیستیت وه ده یته هو ی دروستبوونی نار یکی له هه سته وه ری بیستن و کار یگه ری راسته وخو له سه ر ئارامی و بی ر کردنه وه و هه لچوون و لا بردنی و وردبونه وه (ترکیزی مرو ف به جی ده هیلت .

هی زی دهنگ وه ک دیار ده یه کی فیزیایی که به یه که ی پیوانه ی دیسیل ده پپوری .

هی زی به رزی دهنگ به م شیوه یه بو چالاکیه کانی مرو ف گونجاوه به پپی ستانداردی (ده بلیو ئیچ ئو) .

هی زی به رزی دهنگ کاتی نوستن پیویسته که متر بیت له ۴۰ دسیل .

هی زی به رزی دهنگ کاتی ئاسایی کار کردن و ژیا نی مرو ف پیویسته که متر بیت له ۷۰ دسیل .

چه ند نمونه یه ک :

هی زی به رزی دهنگ له شه قامیکی گشتی بریتیه له ۸۰ دسیل

هی زی به رزی دهنگ له بازار یکی میلی بریتی یه له ۸۵ دسیل

هی زی به رزی دهنگ له بینای ئوفیس بریتی یه له ۷۵ دسیل هه روه ها کاتی دهنگه که به پپی به رزی دهنگه که ده ییت

جو ره کانی پیسبون له ته لارسازیدا کامانه ن؟

جو ره کانی پیس بوون له بواری ته لارسازی دا بریتیه له تی کدانی سروشتی کار کردنی هه سته وه ره کانی مرو ف به راسته وخو و ناراسته وخو که بریتین له مانه :-

۱/ پیس بونی بینین : هه مو ئه و پیسبونانه نه گریته وه به چاو ده بیترین وه ک پیسبون به هو ی نه سازی به کار هیانی ماتریال و نه سازی رهنگ و کوتله ی بینا کان و دیراسه نه کردنی (بارسته و بو شایی) له بینا کاندای و شیواز و ریژه ی به کار هیانی (شووشه و سو لید) و هه له به کار هیانی ریکلام و هیما کانی سه ر شه قام و باله خانه کان و هتد...



دیمنه ی پیسبونی بینین له شو یی کی بازار گانی سلیمانی

۲/ پیسبونی به ر که وتن : بریتیه له شیوان و دروستبونی نه گونجاوه نه سازی له به کار هیانی ملمس (به ر که وتگه ری) له رووی ماده ی به کار هیتر او وه ک به کار هیانی قوماش و جل و به رگ یا خود رووپوش کردنی هه ر دیزاین کراویک به شیوازی یک که به هو ی نه سازی به کار هیانانه وه ده یته هو ی تی کدانی سنوری ئارامی (حدود الراحة) به ر ته سک ده یته وه و کی شه ی هه سته وه ری بو مرو ف کان دروست ده کات .



دیمنه ی پیسبونی به ر که وتن

۳/ پیسبونی بو نکر دن (چه ستن) : بریتیه له شیوان و دروستبونی نه گونجاوی نه سازی له دیزاین کردنی ماسته ر پلانی ناوچه یه کی گه وره وه ک شو یی کو بونه وه ی

دهنگي بازاره ميلييه كان ده گاته گويي %۵ ي هاوالاتياني گه ره كه كه .

دهنگي نازه له كان ده گاته گويي %۴ ي هاوالاتياني گه ره كه كه .

شايه ني باسه دهنگه كان به دوو شيوه پولين ده كرين :

(دهنگي بهرده وام واتا له ۱۲ كاترمير بهر هوسه ر)

(دهنگي كاتي واتا له ۳ كاترمير كه متر)

كيشه ي پيسبووني دهنگي (ژاوه ژاوه) وه سهره لداني دروستبووني ليكولينه وه له سهر ي له نه جامي دروستبووني

شاره گه وره كان و پيشكه وتني ته كنولوجيا و چربونه وه ي كايه كان له نزيك يه كتره وه كه پيشتر هه ر يه كييك له م

كايانه ي ژيان پيوستيان به رووبه ريكي زور زياتر هه بووه بو بهر جهسته بونيان له شيوه ي سروشتي خوياندا .



هو كاره كاني دروستبووني (ژاوه ژاوه) پيسبووني دهنگ :

تيمه ي ته لارساز به وردبونه وه چه ندين هو كار ده سنيشان بكه ين كه به شيوه يه كي راسته وخو و بهرده وام دبنه هو ي سهره لداني پيسبووني دهنگ لي ره دا چند هو كاريك وه ك نمونه وهرده گر ين .

- زيادبووني ژماره ي دانيشتون له ناوچه يه كي كه م و نارپكي له دابه شونمان به سهر رووبه ري زه ويدا .

- دروستبووني شاره گه وره كان و به يه كدا چووني چالاكيه كاني مروف وه دروست بووني باله خانه ي

ستووني و جيكر دنه وه ي ژماره يه كي ئي كجار زور چالاكي نيشته جي ي و بازرگاني و هونه ري و ثاني و وه رزشي و

هتد... له يه ك رووبه ري بچوو كدا .

- پيشكه وتني پيشه سازي و دروستبووني كارگه ي گه وره كان كه به گشتي دبنه هو ي چه ندين جو ر له

پيسبوونه كان و له ناو يشياندا پيسبووني دهنگي .

- هه له ي پلانسازي شار ياخوود پلانسازي و ته لارسازي ناوچه يي كه گرنگتر ين هو كاره بو دروستبووني (ژاوه ژاوه)

به م شيوه يه بيت به پي ستانداردي رپكخراوي ته ندروستي جيهاني (ده بليو ئيچ ئو WHO) .

بو نمونه / هي زي به رزي دهنگي ۸۰ دسييل ناييت زياتر له ۱۲ كاترمير بهرده وام بيت له گو يي مرو فا .

هي زي به رزي دهنگي ۸۵ دسييل ناييت زياتر له ۸ كاترمير بهرده وام بيت له گو يي مرو فا .

هي زي به رزي دهنگي ۹۰ دسييل ناييت زياتر له ۴ كاترمير بهرده وام بيت له گو يي مرو فا .

هي زي به رزي دهنگي ۱۱۰ دسييل ناييت زياتر له ۱۵ خوله ك بهرده وام بيت له گو يي مرو فا .

* نمونه ي چه ند شو ئييك به پي ستانداردي رپكخراوي ته ندروستي جيهاني (ده بليو ئيچ ئو WHO) .

۲۰-۳۵ دسييل بو نه خوشخانه كان .

۲۵-۴۰ دسييل بو ناوچه ي نيشته جي بونن .

۳۰-۴۰ دسييل بو ناوچه ي پهروه رده يي .

۳۰-۶۰ دسييل بو ناوچه ي بازرگاني .

۴۰-۶۰ دسييل بو ناوچه ي پيشه سازي .

پيوانه ي هي زي دهنگ بو چه ند ئاميريك به نمونه /

قسه كردني ئاسايي ۱۰-۲۰ دسييل .

موسيقاي ئاسايي ۳۰-۴۰ دسييل .

شه قامي قه ره بالغ ۶۰-۷۰ دسييل .

شه قامي بچوك ۷۰-۸۰ دسييل .

ئوتومي لي باره لگر ۸۰-۹۰ دسييل .

ئوتومي لي باره لگر شه منده فه ري ميترو ۹۰-۱۰۰ دسييل .

فرو كه له كاتي نيشته وه و هه ستان ۱۱۰-۱۲۰ دسييل .

*** نمونه يه كي بچو ككراوه له پيوانه ي هي زي به رزي دهنگ بو (گه ره كي گو يزه) به پي ئو ستانداردانه ي سهر وه به م شيوه يه بو :**

سهر چاوه ي هي زي دهنگ كه ده گاته هاوالاتيان به م شيوه يه ي لاي خواره وه بو :

دهنگي موليده ده گاته گو يي %۴۷ ي هاوالاتياني گه ره كه كه دهنگي مورتورسكيل و ئوتومي ل ده گاته گو يي %۲۳ ي

هاوالاتياني گه ره كه كه .

دهنگي منال و ياريكردنيان ده گاته گو يي %۱۳ ي

هاوالاتياني گه ره كه كه .

دهنگي خويندنگانا كان ده گاته گو يي %۸ ي هاوالاتياني

گه ره كه كه .



ئایینی ئاسایی کومه لگا که مانه و پینج جار و له چەندین کاتی ههستیاری رۆژ و شهوه کانماندا چەندبارە دەبێتەوه بهلام بههوی ههلهی دابه‌شبوونی بلندگۆی مزگه‌وته کان و تیکه‌ل بوونی چەندین دەنگی جوراوجور شیواویه که له بیستندا دروسته‌بیت وه که ئه‌وهی له‌هه‌مان کاتدا گویمان له‌چەندین که‌س بیت پیکه‌وه قسه‌مان بو بکه‌ن یاخوود چەندین گورانی پیکه‌وه بینه به‌ر گویمان که به‌ته‌واوی ئاسووده‌یی مان ئه‌شیوین .



نمونه‌ی سییه‌م: - له ئه‌نجامی هه‌ژمار نه‌کردن بو گه‌وره‌بوونی شار هه‌کاره‌کانی گواسته‌ی تابه‌ت و گشتی هه‌ندیک شه‌قام که له‌به‌ره‌تدا کولانی ته‌واو نیشه‌جین له‌پر ده‌بنه‌ شه‌قامی بازرگانی و خانوه‌کان ده‌بنه‌ باله‌خانه‌ی بازرگانی و به‌هوی چرپوونه‌وه‌ی خه‌لک و هه‌کاره‌کانی گواسته‌وه‌ی تابه‌ت و گشتی و در یتر بوونه‌وه‌ی کاتی چالاکی بازرگانی بو کاتی دره‌نگی شه‌وه‌به‌م هه‌کارانه‌وه که‌سانی به‌کاره‌ینی یه‌که‌ نیشه‌جی بونه‌کانی پشت و ته‌نیشتی باله‌خانه‌کان ئارامی بیستن و ئاسوده‌یی ژیانکردن له‌ناوچه‌که‌ له‌ده‌ست ده‌ده‌ن و شیواوی ژینگه‌ی ده‌نگی به‌ته‌واوی هه‌ستی پی ده‌کریت .

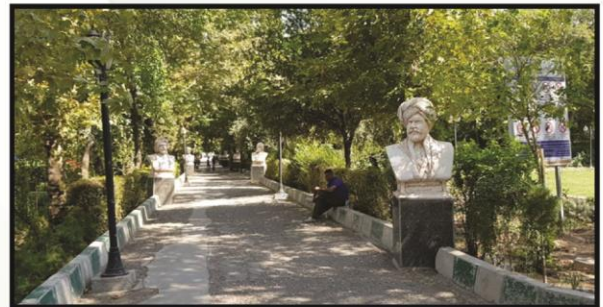


دیمه‌نی شه‌قامی به‌ختیاری له‌سلیمانی

پیسوونی ده‌نگ لیره‌دا چەند نمونه‌یه‌که‌ ده‌خه‌ینه‌روو که‌ بابه‌تی لیکولینه‌وه‌که‌مه‌وه‌وردبوونه‌وه‌له‌چەند به‌شیکی بچووی هه‌کاره‌کان وه‌رگرتی نمونه‌که‌له‌ئه‌نجامی نه‌بوونی لیکولینه‌وه‌ی زانستی و دیراسه‌نه‌کردن و نه‌خه‌ملاندن و هه‌ژمارنه‌کردن و روپپونه‌کردنی بابه‌تی ده‌نگه‌وه‌دروست بووه .

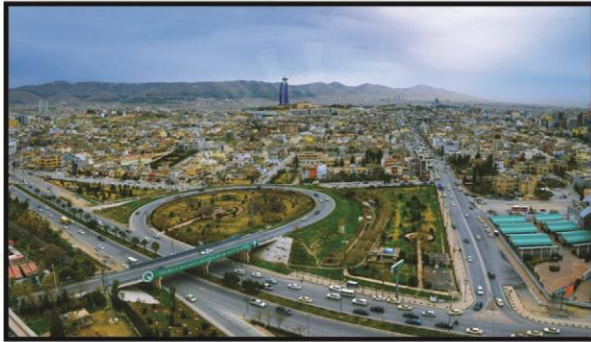


نمونه‌ی یه‌که‌م: - به‌هوی هه‌له‌ی پلان سازی له‌سهر ئاستی لاندسکه‌یپ نه‌مانی هارمونی له‌نیوان بیستن و بینیدا . له‌شوئینیکی وه‌که‌باخی گشتی شاری سلیمانی پویسته مروف له‌هه‌مان کاتی بینینی سه‌وزایی و گولدار و دره‌خت و چیمه‌ن و باخچه‌کاندا گویمان له‌ده‌نگی بالنده‌وه‌خوره‌وه‌هاژه‌ی ئاو و ده‌نگی با و خسه‌ی گه‌لا و ... هتد بیت که‌ ئه‌مه‌ سروشتی به‌ریه‌که‌وته‌نی هارمونی هه‌ستی بینین و هه‌ستی بیسته‌به‌لام له‌هه‌مان کاتدا ده‌نگی هه‌کاره‌کانی گواسته‌وه‌ی گشتی و تابه‌ت و بلندگۆ بازرگانه‌کان و ده‌ستگیره‌کان به‌ته‌واوی وردبوونه‌وه‌کان له‌سهر دیمه‌نه‌سروشتیه‌که‌هه‌لده‌گرن و ده‌بنه‌هوی شیواندنی هارمونی سروشتی کارکردنی هه‌سته‌کانمان ده‌گورن وا ده‌که‌ن وینه‌ی ناو می‌شکمان به‌شیوه‌یه‌که‌ ده‌شیویت وه‌بینینی چوله‌که‌یه‌که‌ ئاوازی هورنی ئوتومییل بچریت یاخوود بینینی پشیله‌یه‌که‌ بانگه‌وازی بازرگانی بکات و هتد .



نمونه‌ی دووه‌م: - له‌باخچه‌یان هه‌ر به‌شیکی مالی خو‌مان دانیشتوین رۆژانه له‌کاتی بانگی پیرۆزدا که‌سرویدیکی

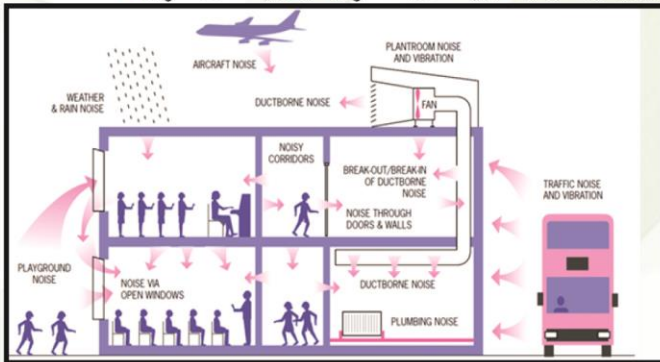
نه‌رینی له‌سه‌ر ئاكار و شیوازی بیر کردنه‌وه‌ی مروّفه‌کان به‌جی ده‌هیلت **Acoustic Architecture** وه‌ زانستیکی دروست ده‌کات پیی ده‌وتریت زانستی (ته‌لارسازی ده‌نگسازی)



Acoustic Architecture (ته‌لارسازی ده‌نگسازی):

بریتیه له‌ دیزاینکردنی ده‌نگسازی و ریکخسته‌وه‌ی نه‌و ده‌نگانه‌ی که مروّف له‌ ژینگه‌ی ده‌وربه‌ری روژانه‌ی خویدا ده‌یانیسیتت که چه‌ندین به‌ش له‌خو ده‌گریت له‌ سی شیوازی سه‌ره‌کی دا که بریتین له:

- ۱/ دیزاین ته‌لارسازی ده‌نگسازی ناوه‌وه (شوینی داخراو).
- ۲/ دیزاین ته‌لارسازی ده‌نگسازی ده‌ره‌وه (شوینی کراوه).
- ۳/ دیزاین ته‌لارسازی ده‌نگسازی گواسته‌ی ده‌نگ له‌ نیوان ناوه‌وه و ده‌ره‌وه (ژینگه‌ی داخراو) و (ژینگه‌ی کراوه).



یه‌که‌م :- دیزاین ته‌لارسازی ده‌نگسازی ناوه‌وه (شوینی داخراو): بریتیه له‌ له‌به‌ر چاو گرتن و هه‌ژمارکردنی گواسته‌وه‌ی ده‌نگ له‌ نیوان بوشایی و ژووره‌کانی یه‌ک بینادا و ریکخسته‌وه‌ی دیزاینه‌که بو‌فهره‌مکردنی ئارامی ده‌نگی له‌به‌ر چاو گرتن و هه‌ژمارکردنی گواسته‌وه‌ی ده‌نگ له‌ نیوان دوو یه‌که‌ی نیشته‌جی بونی ته‌نیشته یه‌کتر له‌ یه‌ک بینادا له‌به‌ر چاو گرتن و هه‌ژمارکردنی گواسته‌وه‌ی ده‌نگ له‌ نیوان دوو ژووری هه‌مان یه‌که‌ی

نمونه‌ی چوارهم :- له‌ کاتی دیزاینکردنی ناوچه‌یی (ماستر پلان) ی‌گه‌ره‌که‌کان دا هیچ هه‌ژماریک بو‌شوینی مولیده‌ی کاره‌بایی (جینه‌ره‌یته‌ری) گه‌ره‌که‌کان نه‌کراوه که کیشه‌یه‌کی به‌رده‌وامه و ده‌بیته‌هوی نه‌هیشتنی ئارامی بیستن و شیواندنی که‌شی ژیان و بیر کردنه‌وه و ئاکاری مروّفه‌کانی نزیک له‌ سه‌رچاوه‌ی ده‌نگه‌که و جیه‌هیشتنی چه‌ندین کاربگه‌ری سه‌ره‌کی و لاوه‌کی له‌سه‌ر ژیانی روژانه‌مان که به‌گشتی نه‌و که‌سانه‌ی ناتوانن له‌ که‌شیک ئارامدا خه‌وتن و چالاکی خویندن و ژیان به‌سه‌ر بیهن توشی هیلاکبونی به‌رده‌وام و نه‌حه‌وانه‌وه‌ی می‌شک ده‌بنه‌وه و به‌مه‌ش فشاریکی زور و نا‌پویست ده‌که‌ویته سه‌ر بیر کردنه‌وه‌یان و ناتوانین وه‌ک پویست ئه‌ر که‌کانی روژانه‌یان جیه‌جی بکه‌ن به‌بی نه‌وه‌ی هه‌ست به‌خویان بکه‌ن که‌سانی هه‌لچوو و توره و هه‌ندی کاتیش چه‌ندین هه‌لسوکه‌وتی نامو و توند و تیز له‌ئه‌نجامی ماندووونی زور به‌هوی شیواوی و بیسوونی ژینگه‌ی ده‌نگیه‌وه‌ دیت.



دیمه‌نی مولیده‌یه‌کی گه‌ره‌ک

(ساوندسکه‌پ) چییه‌؟

له‌ لای ته‌لارسازان وه‌ک چوون زاراوه‌ی ژینگه‌ی بینراو (لاندسکه‌پ) به‌کار دیت بو‌وینه‌یه‌کی گشتگیری ژینگه‌ی بینراوی ته‌لارسازی و هه‌موو نه‌و شتانه‌ی له‌یه‌ک کاتی دیاریکراودا چاو ده‌یانیسیتت و وینه و تیروانین و رامان له‌ نه‌و شوینه و پیکهاته‌کانی کاربگه‌ری به‌رچاو له‌سه‌ر ئاكاره‌کانی مروّف له‌وشوینه‌دا جی ده‌هیلت، به‌هه‌مان شیوه‌ی زاراوه‌ی ژینگه‌ی بیستراو (ساوندسکه‌پ) له‌ ته‌لارسازی نوویدا به‌کار دیت که بریتیه له‌ هه‌موو نه‌و ده‌نگانه‌ی له‌ کاتیکی دیاریکراودا پیکه‌وه‌ گوئی مروّف ده‌یانیسیتت و هه‌سته‌وه‌ری بیستن له‌ مروّفدا ده‌خه‌نه ژیر کاربگه‌ری خویانه‌وه و ئه‌م کاربگه‌ریه‌ش به‌ئهرینی و

پیسبونی دنگی .

دوور خسته وهی دوو سه چاوهی دنگی له یه کتر وه ک بلند گو کان .

له کاتی نه بونی بو شایی گونجاو له نیوان بلند گو کان پیوسته هه مان کات و هه مان شیوازی بانگدان یان جار دان هه چالاکیه کی تری ئینی و نه ته وه بی و هه رزی له هه مان کات و هه مان به رزی و هه مان جو ری دنگ بیت که له ئیستادا ئه م کاره به هو ی ئامیره کانی په یوه نیداره وه ده توانریت زور ئاسان جیه جی بکری ت و اتا که مکر دنه وهی سه چاوه کانی دنگ له چه ندین سه چاوه وه بو یه ک سه چاوه .



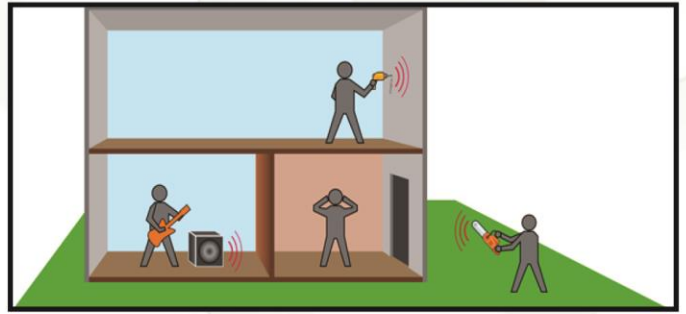
سیهم :- دیزاینی ته لار سازی دنگ سازی گواسته نهی دنگ له نیوان ناوه وه و دهر وه (ژینگه ی داخراو) و (ژینگه ی کراوه): بریتیه له ره چاو کرتن و هه ژمار کردنی گواسته وهی دنگ له نیوان ناوه وهی بینا کان بو دهر وهی بینا کان له ری پی کراوه کان و په نجه ره وه دهر گاوه ئه مه ش پیوسته له ری ره چاو کردنی به کارهینانی ماتریال و دور خسته وه و جیا کردنه وه (عزل) ی سه چاوهی دنگه که له شوینی به کارهینانی خه لکه وه .

به پیچه وانه شه وه ره چاو کرتن و هه ژمار کردنی گواسته وهی دنگ له نیوان دهر وهی بینا کان بو ناوه وهی بینا کان له ری پی کراوه کان و په نجه ره وه دهر گاوه وه گو ری نی روتی کردنی بینا کان و هتد...

- سه چاوه کان :

۱. زنجیره توژیژنه وه کانی دکتور جولیان تریشهر (بوچی ته لار ساز پیوسته گو یجکه کی به کاری نی ت؟)
۲. کور ته یه ک له توژیژنه وهی د. زانیار انور له سه ر دنگ سازی ته لار سازی .
۳. دراسة حقلية عن اهم مصادر التلوث (حسین شاکر محمود البحرانی) (زانکوی کوفه - کولجی نه ندازیاری).
۴. لیکولینه وهی مهیدانی ناماده کار

نیشته جی بوون بو ئه وهی جیاوازی کاتی به کارهینان له لایه ن دانیش توانی یه که که وه فه راهه م بکات بو نمونه که سیک ده خه وی ت که سیک تری هه مان یه که نان ناماده ده کات با خود سه یری ته له فزیون ده کات . هه ره ها له به رچاو گرتن و هه ژمار کردنی گواسته وهی دنگ له نیوان دوو نهومی هه مان بینا دا بو به ده ستهینانی که شیک گونجاوی ئارامی دنگ .



دووم :- دیزاینی ته لار سازی دنگ سازی دهر وه (شوینی کراوه): گرنگترین به شی دیزاینی ته لار سازی دنگ سازی یه که بریتی یه له ره چاو کرتن و هه ژمار کردنی گواسته وهی دنگ له نیوان بو شایی و بارسته کانی ناو شوینی کی دیار بکراو و ری کخسته وهی دیزاینه که بو فه راهه مکر دنی ئارامی دنگ و دور که وتنه وه له تیکدانی هارمونی بینین و بیستن .



جیا کردنه وهی ناوچه ی ئارام له ناوچه ی جه نجال له ری دیار بکردنی زونه کانی به کارهینان و دروست کردنی بو شایی گونجاو بو که کردنه وهی به ریه ککه وتنی دنگه کان .

دیزاین کردن و جیا کردنه وهی تو ره کانی گواسته وه و جیا کردنه وهی ناوچه ی شوینی پیاده رو له ناوچه ی شوینی ئوتومبیل کار کردن به یاسا جهانه ی کان له باره ی کپکه ری دنگی له ها ورده کردنی مو تور سکیل و ئامیر و ئوتومبیل و هو کاره کانی گواسته وهی ناو شاره کان بو که مکر دنه وهی

خاک

(پیناسه ، جوړه کانی ، کیشه کانی ، چاره سهری)



ناماد مگردنی نه نداز یار :

هیوا جومعه حسین

دهست پیده کات له کاتی دروست کردنی بناغه بویه گرنهگه باسیکی سیفاتی پیگه یاخود سیفاتی خاک بکهین و روونی بکهینهوه که چون کاریگه ری هه یه له سهر بناغه و دواتر هه موو بینا که .

هیوا دارم توانی بیتم سوودیک بگه به نم له بواره که ی خوئمدا و ئاسانکار به کم پیشککش کردییت له شیوازی به ریویردنی کاره کانی پرؤژه و بهر چاو روونیه کم داییت به نه نداز یاره گه نجه کان بو داهاتووی کار کردیان .

پیناسه ی خاک : تیکه له یه که له ئاسن و بونه وه ری زیندو و مردو مه وادی ئورگانیک و هه و او و او ، وه نه م پیکهاتانه له گهل یه ک کارلیک ده که ن به ریگای جیاواز وه نه م و او نه کات که خاک بیته یه کییک له گرنهگترین سامانه سروشتیه کانی سهر زوی له بهر ئه وه ی توانای نوپونه وه ی هه یه ، به لام به شیوه له سهر خو و که سهدان سال نه خایه نییت .

بوچی گرنهگه که زانیاری ته و او مان له سهر خاکی ژیر بینا که مان هه بیته ؟ :

یه که م : بو نه نجامدانی دیزاینیکی سه لامهت (safe) .

دووم : بو هه لئار دنی دیزاینی گونجاو بو بینا که مان .

سییه م : که مگردنه وه ی نه گه ری دروست بونی کیشه و گیرو گرفت له داهاتودا .

پیکهاته ی نه و خاکه ی که بینای له سهر دروست ده کریت زور گرنهگه له چهند خالی کیدا روونی ده که مه وه .

نیمه وه ک پیشه ی نه نداز یاری شارستانی له هه موو بواره کان و گوړه پانیکی کار کردن روو به رووی مامه له کردن ده بینه وه له گهل خاک چ له بواری بیناسازی بیته یان ریگاو بان و پرد و پرؤژه کانی ئاودی ری و به نداو **هتد** بیته ، بویه به گرنهگم زانی باسیکی کورت و پوخت له سهر خاک و جوړه کانی و کاریگه ری ئه ریئی و نه رییه کانی له سهر پرؤژه کانی بیناسازی بکه م .

بینا به شیوه یه کی گشتی بره گه کانی زورن و هه ندیکیان تیکه لن و کاریگه ریان له سهر یه کتر هه یه ، وه کاریگه ری دهره کیش زوره له سهر بینا که و او نه کات هه و کاری کیشه کان زور بن وه هه روه ها کیشه کانیش زور بن به واتا یه کی تر له وانه یه بویه ک کیشه زیاد له هه و کاریک هه بیته بو دروست بوونی ، هه ول نه دم به کورتی پوختی کیشه کان بخمه روو و له هه مان کاتدا هه و کاری دروست بوونیان وه شیوازی چاره سهر کردیان یان پیش گیری لی کردیان .

بی گومان یه که م ده سیکی بینا له ناماده کردنی دیزاینیکی ته و او وه دهست پی ده کات به لام من لیره باسی دیزاین ناکه م و وای دانه نیم که دیزاینیکی ته و او مان هه یه وه باسه که ی من زیاتر له سهر جی به جی کردنه هه رچهند خرابی دیزاین یه کیکه له کیشه کوشنده کانی بینا که له شوینی خویدا به پی پیویست نامازه ی پی نه دم . دهست به کاربون له بینا له مامه له کردن له گهل خاکدا



دهر که وتنی (Efflorescence) به هوئی هیژی کبریتات

ده گریټ (مقاوم للکبریتات) .

- کونکریټه که بری (۴۰۰ کگم/م^۳) چیمه نتوی تیدا بیت.
- به کار هیټانی نامیره کانی کوتاندنه وه و له رزاندنی کونکریټ بو نه هیشتنی بوشایی هه وایی له ناو کونکریټه که که نه بیته هوئی دروست بوونی کونکریټیکی به هیژ و بی کونیله (مسامات) .

- دانانی چینیک نایلوئی نه ستور یان فهرش کردنی بهرد (crushed stone) له ژیر کونکریټی بناغه بو پاراستنی له بهر که وتنی له گهل خاکدا .

۲- کلوریدات : بوونی کلوریدات له ناو کونکریټدا نه بیته هوئی له ناوچوونی شیش .

کلوریدات له دوو سهراوه وه دیت :

یه کهم : کلوریدات له ناوه وهی کونکریټ ، هه ندیک جار خوٴمان زیادی ده که یس بو ناو کونکریټ وه ک مه وادی سه ربار (مواد مضافة) وه ک (کلوریدی کالسیوم) که به کار ده هیټریټ بو خیرا کردنی کارلیک (تسریع التفاعلات) ، وه یان له گهل چه و لم ده بیټ ، یان ناویک به کار بهیټریټ که شورهی (کلورید) ی تیدا بیټ .
دووه م : کلوریدات له دهره وهی کونکریټ ، له گهل نه و ماددانه دا دیت که کلوریدیان تیدا یه و ده چیته کونیله کانی (مسامات) ی سه ر کونکریټه وه نمونه ی نه مه به کار هیټانی خوئییه بو لابردنی سه هوٴل شه خته ی سه ر ریگا و بانه کان یان نه و کونکریټانه ی که بهر که وتی ناوی دهریا کان یان باران و هه وای تیر به شی دهریا کان ، به لام نه وهی که زور کاریگه ری هه یه نه وه یه که وه ک مه وادی سه ربار به کار ده هیټریټ .



کاریگه ری کلورید له سه ر شیش

سروشتی خاک خوئی بی ده ست کاری کردن :

پیکهاته کیمیا یه کانی خاک کارلیک نه کهن له گهل کونکریټی بناغه به هوئی ناوه وه یان له گهل چیمه نتویان ته نانه ت له گهل پیکهاته کانی خاک خویدا که له وانه یه دروست بوونی نه م کارلیکه بیته هوئی گورینی رهوش و هه لسو که وتی خاکه که وه دواتر له سه ر حال و باری بیناکه به گشتی ، لیټره دا وه ک نمونه باسی دوو پیکهاته ی کیمیاوی ناو خاک ده که یس که زور جار کاریگه ریان هه یه له سه ر کونکریټ نه وانیس (کبریتات و کلوریدات) ه :

۱- کبریتات : جوړه شور ه یه کی سروشتیه له خاک یان له ناودا بوونی هه یه ، هه ندی جوړ له خاک ده وه له مه نده به (gypsum) که جوړیکه له (کبریتاتی کالسیوم CaSo4)

وه (کبریتاتی مگنسیوم MgSo4) کاتیک خاکه که تیرا و ده بیټ به ناوی باران یا خود له کاتی ناودان یان به هوئی بهرز بونه وهی ناوی ژیر زهوی نه وانه م کبریتاته نه تویته وه و دزه نه کاته ناو نه و کونکریټه خراپه وه که (کونیله ی

(مسامات) ی هه یه) وه له شیوه ی بو دهره یه کی سپی دهره که ویټ که پی ده وتریت (Efflorescence) یان

وه کو درزی زور وورد (شقوق شعریه) دهرده که ویټ ، له گهل تیټینی کردنی نه وهی که هه موو بو دهره یه کی سپی و اتای هیژی کبریتات ناگه یه نی وه باشترین ریگا بو

زانینی به نه نجامدانی پشکینی کیمیاوی ده بیټ . له و کاته ی کبریتات هیژ ده کاته ناو کونکریټه وه ده ست ده کات به کارلیک (تفاعل) کردن له گهل پیکهاته کانی

ناو کونکریټه که وه ده ست ده کات به هه لو ه شانده وهی چیمه نتوی دهری چه و لمی ناو کونکریټه که وه کاتیک ووشک ده بیټ مادده یه کی دیکه دروست ده کات که

پیټی ده وتریت (Ettringite) که له شیوه ی (بلورات) بو شایه کانی ناو کونکریټه که داگیر ده کات و نه گه ر نه م کاره به رده وام بیټ ده بیته هوئی دروست بوونی درز وه له

نه نجامداری خوشکه ر ده بیټ بو دزه کردنی زیاتری ناو بو ناو کونکریټه که وه ده بیته هوئی ژهنگ هه له نیانی شیشی ناو کونکریټ وه ده بیته هوئی کهم کردنه وهی ته مه نی

کونکریټه که .
بو پاراستنی کونکریټ له کبریتات چه ند ریکاریک ده گیریت بهر وه ک :

- به کار هیټانی چیمه نتوی تایه ت که بهر گه ی کبریتات



پ- روه ک و درهخت تیا نارویت به ناسانی .
ج- بهرز بونهوه و نرم بونهوهی ناستی ئاوی ژیر زهوی زور کاریگری له سهری نیه به تاییهت نه گهر به باشی کوترایتهوه. بویه لهو شوینانهی که ئەم جوره خاکه بهردهسته له بر گه ی پر کردنهوه ئه ییت به کار بهینریت نه گهر خاکی ژیر بیناکهش لهم جوره نه ییت .



۲- (خول یان قور) (clay): ئەم جوره یان له جور یه کهم بهر بلاوتره له زور بهی شوینه کان هه یه ، به لام هندی جار وه ک تیکه له خوازراو نیه له ژیر بینا له بهر ئەم هو کارانه :
أ- کونیله ی (مسامات) ی زوره و ئاو زور نه گریته خو ی .
ب- قهباره ی نه گوریت به کهم بون و زیاد بوونی ئاو له ناویدا ، وه ئەمهش کیشه دروست ده کات بو بناغه .
ت- به ناسانی کوتانهوه وه رناگریت .

پ- نه گهری رواندی روه ک و درهختی هه یه .
ج- له کاتی شکانی بوری ئاویان ئاوه رپو و رزانی ئاوه که ی یان بهرز بوونهوه ی ناستی ئاوی ژیر زهوی له ناو خاکی گلدا مه ترسی دروست ده کات چونکه ئه یته هو ی ئاوسانی خاکه که و دواتر گرژ بونهوه ی دوا ی نه مانی ئاو وه ئەمه کیشه و درز له بیناکه دروست ده کات .



سهرباری ئه و خاله لاوازانه به لام له کاتی هه لکه ندنی بناغه نه گهر خاکی تیکه له نه ییت ئه و ئەمه یان باشترین جور ی گله نه گهر له ناستی ئاوی ژیر زهوی هوه دور ییت ئه و به سروشتی خو ی نه رزیکی رهقه توانای بهر گه گرتنی (bearing capacity) زوره وه خالیکی دیکه ی به هیزی ئەوه یه زور به خاکی پرور ه کان گله .

ئه وه ی جیی سهرنجه که یه کییک له هو کاره سهره کیه کان که بهر که وتن دروست نه کات له گهل ئەم ماده زیان به خشانه بوونی کوونی بچوک (مسامات) له کونکریته که دا وه بو ریگری کردن یان پاراستنی کونکریت له مه پیوسته دوو کردار نه نجام بدریت به شیوه یه کی سهره کی :

۱- به کارهینانی نامیری له رزاندن (Vibration) که پیشتر باسمان کردوه .
۲- پاراستنی کونکریت دوا ی تیکردن ئه ویش بهم ههنگاوانه ئه ییت :
أ- ئاوره شه کردنی ته واه به ئاوی پاک .

ب- به کارهینانی دابر (عازل) له سهر کونکریته که که به پپی شوینی کونکریته که نه گوریت ، که نه کریت به مه وادی قیری یان مه وادی سمتی یان بولیمه ری .
ت- دانانی چینیک نایلونی ئەستور یان فشرش کردنی بهرد (crushed stone) له ژیر کونکریتی بناغه بو پاراستنی له بهر که وتنی له گهل خاکدا .

ئه مه ی له سهره وه باسکراوه کاریگریه کان له رووی کیمیا یه وه یه وه وه هموو کاریگریه کان نیه ، به لام گرنگترینانه ، وه له رووی فیزیایه وه جور ی خاکه که (گل ، بهرد ، لم) و توانای بهر گه گرتنی قورسای ی گرنگترین خاله کاریگریه کانن که ده بنه هو کاری کیشه .

جوری خاک

چهن جور یکی جیاوازی خاکمان هه یه که بینای له سهر دروست نه کریت به جیا باسی چهن نمونه یه کی خاک ده کهم که باوترین به تاییهت له وولاتی خو مان :
یه کهم - گل : که ئەمهش له سی جور ی سهره کی پیکدیت :

۱- تیکه له : بویه ناو نراوه تیکه له له بهر ئه وه ی پیکهاتوه بهرد (جلمود و چهو) له گهل خول و لم به شیوه یه کی سروشتی ، ئەم جوره خاکه نه گهر پیکهاتهی کیمیا یی زیان به خشی تیدا نه ییت ئه و باشترین جور ی خاکه که بینای له سهر دروست بکریت له بهر ئەم هو کارانه :
أ- کوتانهوه ی باش وه رده گریت به ماوه یه کی کهم .

ب- ئاو ناگریته خو ی .
ت- مامه له کردن له گهل ناسانه وه ک برین و پر کردنه وه وه لکه ندن .

سى - لم : خوشبەختانە ئەم جوړه خاکه لای خویمان کەمە وه زوړ گونجاو نیه بو بیا له سەر کردن له بهر ئەم هوکارانه :

أ- خاکیکى بى هیزه ، توانای بهر گه گرتنى ئە گاته (۵ - ۶ تن / م) .

ب- ریگه دەدات بە تپه‌ریبون و جولەى ئاو و دەبیته هوى گورینی قه‌باره‌ کەى .

ت- خاکیکى فشه‌له .

پ- بومه‌ل‌رزه کار یگه‌رى زوړه له‌سەرى .

ج- بو‌ ئاماده‌ کردنى بو‌ په‌ کاره‌ینانى تپچووی زوړه .

ئەم جوړه خاکه له ولاتانی کەنداو و بیابانیه کان زوړه ، بو‌یه شیوازی جوړاو جوړ ئە گرنه بهر بو‌ ئاماده‌ کردنى بو‌ به کاره‌ینان ، پیوست ناکات بچینه وورده کارى و چونیته‌ تى به کاره‌ینانى چونکه له کوردستان بونى نیه .



خاکى لمى

بو‌ دیارى کردن و زانینی چینه‌کانى ژیر زه‌وى چەند پشکینیکى تايه‌ت به خاک هه‌یه پیوسته بو‌ پرۆژه کان یه‌ کیک له‌وانه ئەنجام بدریت بو‌ زانینی قولی چینه‌کان و توانای بهر گریان که ئەنجامه‌کانى ئەم پشکینانه‌ شیواز و قه‌باره‌ى بناغه‌و قولی هه‌لکه‌ندنه‌ کان دیارى ده‌ کەن .

له‌و پشکینانه‌ى که ده‌ کریت :

۱- ئامیری ده‌نگ دانه‌وه (Ultrasonic) .

۲- پشکینى جیوفیزیایى که ئەمانه‌ن :

أ- پشکینى کاره‌باى .

ب- پشکینى شه‌پۆلى بومه‌له‌رزه .

۳- پشکینى هه‌لکه‌ندن و ده‌ره‌ینانى نمونه‌ى خاکه‌ که له قولی جیاواز و دواتر ئەنجامدانى پشکینى پیوست له‌ تاقیگه‌ بو‌ نمونه‌ کان ، ئەم جوړه پشکینه‌ لای خویمان زیاتر ئەنجام ئەدریت و له‌ هه‌موویان باو تره‌ .

ئەمەى سەر‌وه ناساندنى جوړه‌کانى خاک بون وه تیشکیک ئەخه‌ینه سەر ئەو کیشانه‌ى که له‌ جوړى خاکه‌ که توشمان ئەبیته .

۱- ده‌له (Silty sand) : ئەم جوړه گله‌ ئاو زوړ له‌ خو‌ده‌ گریته‌ قه‌باره‌ى گه‌ردیله‌کانى زوړ ووردن نیوان (۰,۰۰۲ ملم - ۰,۰۰۵ ملم) به‌شیوه‌یه‌ کى گشتى نزیک

رووبار و گو‌مه‌کان دا‌هه‌یه‌ وه زوړ خلیسک ده‌بیته‌ کاتیک ئاوى تپدایه‌ ، ئەم جوړه زوړ گونجاوه بو‌ کارى کشتو‌کالى به‌لام بو‌ کارى بیناسازى ناشیت له‌به‌ر ئەوه‌ى :

ا- زوړ ئاو هه‌لده‌مژیت زوړ خلیسک ده‌بیته .

ب- روه‌ کى زوړى لى شین ده‌بیته .

ج- له‌به‌ر ئەوه‌ى گه‌ردیله‌کانى زوړ بچوو‌کن به‌ فشار ده‌چنه‌ سەر یه‌ک و قه‌باره‌ى بچوک ده‌بیته‌وه .



قه‌باره‌ى گه‌ردیله‌کانى خاک

دوو - به‌رد (تاویر) : توانای بهر گه‌ گرتنى زوړى هه‌یه بو‌ هه‌لگرتنى قورسایى بو‌یه خاکیکى زوړ گونجاوه بو‌ دروست کردنى بینای نیشه‌جى بوون یان بازرگانى ، به‌لام هه‌موو جاریک وانیه چونکه ئە گه‌ر هه‌یه :

أ- جوړیکى جىسى بیته‌ و به‌زووى کارلیک بکات له‌ گه‌ل ئاودا و بتویته‌وه و توانای خو‌ى له‌ ده‌ست بدات .

ب- له‌ ژیر چینیکی ته‌نکدا بو‌شایى هه‌بیته‌ و به‌ قورسى بیناکه چینه‌ ته‌نکه‌ که بشکیت و کیشه‌ بو‌ بیناکه دروست بکات .

جگه‌ له‌مانه‌ش مامه‌له‌ کردن له‌ گه‌لى بو‌ هه‌لکه‌ندن و ریککردنه‌وه زوړ قورسه‌ و تپچووی زوړه .



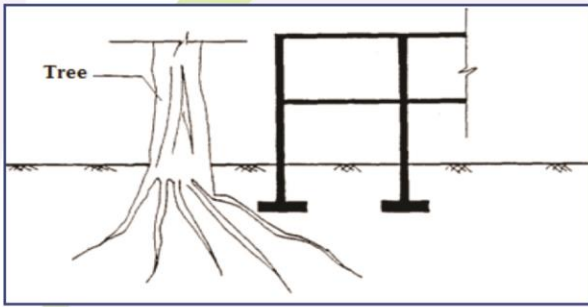
خاکى تاویر به‌رد

و یان گازی سروشتی یا خود دهرهینانی کانزاکانی ژیر
 ئهرز و یان شکاندنیان وه یان له کاتی دروست بوونی
 کاره ساتی سروشتی وه ک بومهله رزه و داچونی خاک و
 داخوران زیادبوونی ئاو بو سهر خاکی نیشتوو به هوی باوه.

هؤکاره کانی دابه زینی خاک :

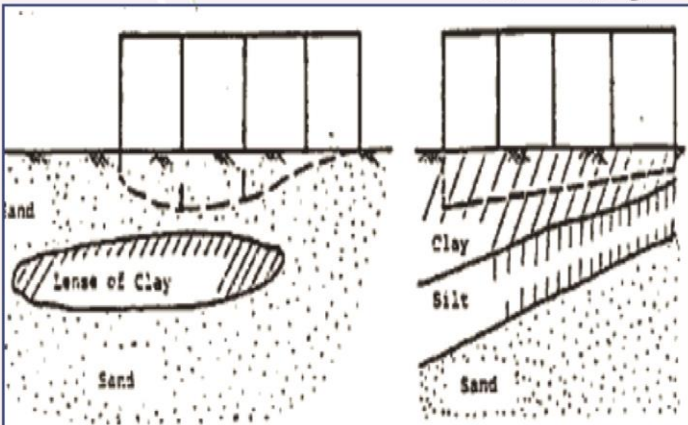
خاکی ژیر دامه زراوه کان داده به زیت به هوی :

ره گی دار : ره گی هه ندیک له داره کان هؤ کاریکی
 باون بو دابه زینی خاک ، له بهر ئه وهی ئاوی ناو خا که که
 هه لئهمژن و که ئه بیته هوی ووشک بونه وه و گرژ
 بونه وهی و له ئه نجامدا ناجیگیری خاک که که و دابه زینی لی
 دروست ده بییت .



جوری خاک : خاکی گلی (clay) باوترین خوړه کانی
 خاکه که دابه زین تیدارو و ئه دات ، له بهر ئه وهی کونیله
 (مسامات) ی زوری تیدایه و گرژ ده بییت کاتیک ووشک
 ده بیته وه که ده بیته هوی دور که وتنه وهی له یه ک تر و
 لاواز بونی خاکه که و دواتر دابه زینی ، ههروه ها ئه و
 خاکه ی که لم و بهردی تیدایه توشی داخوران ئه بیته وه و
 دور ئه که ویته وه له بناغه کان کاتیک کیشه ی ئاو لیچوون
 هه بوو له ژیر دامه زراوه کاندئا .

یا دابه زین به هؤکاری جیاوازی چینه کانی خواره وهی
 خاکی ژیر دامه زراوه که .



له دوا ی ئه نجامدانی پشکینه کانی تایهت به خاک نه گهر
 هه یه ئه م کیشه نه مان توش بییت :

۱- توانای هه لگرتنی خاکه که که م بییت له م کاته بو
 چاره سهر په نا ده بین بو :

أ- گورینی دیزاین و دووریه کانی بناغه کان .

ب- هه لکه ندنی زیاتر تا ده گه یه چینیکی به هیز .

ت- به هیز کردنی خاک .

بی گومان ههر کام له چاره سهرانه به پی هه لسه نگانندی
 کات و تیچوو و ئه نجام بریاری له سهر ئه دریت .

۲- پیکهاته کیمیاویه کانی ناو خاکه که دهر ئه که ویت
 ، ئه گهر باش بییت یان خراپ ، وه ئه مه پیشتر باسمان
 کردوو و چاره سهریشمان باس کردوه .

۳- بهرزی ئاستی ئاوی ژیر زهوی که کیشه بو هه لکه ندن
 یان کونکریت دروست بکات ، ئه کریت به پی بارو دوخ
 چاره سهری بو دیاری بکه یین ، وه ک :

أ- کاریگری له سهر توانای خاک هه بییت (که زوبه ی
 جار کیشه ی سهره کیه) ئه و ئه بییت به گورینی دیزاین و
 دووریه کانی بناغه مامه له ی له گه ل بکریت .

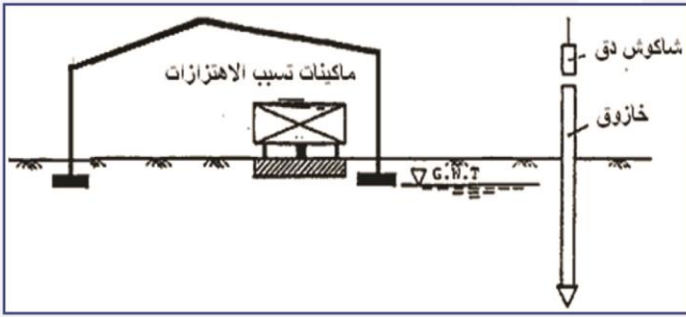
ب- ئاوه که زور بییت و برژیته ناو چاله کانی هه لکه نراو ، وه
 بو چاره سهر ئه بییت ترؤمپا (ماتور) دابنریت بو دهرهینانی
 ئاو به بهر ده وامی و دواتر ئه نجامدانی چاره سهری خالی
 (أ) و ته و او کردنی کاره کانی بناغه .

ت- جوری گله که وه ئاوه که ی ریگر بییت له ئه نجامدانی
 هه لکه ندنی ریک و اتا لیواری هه لکه ندنه کان برؤخین ،
 چاره سهر ئه وه یه له ناو هه لکه ندنه که دا قالب ته خته یان
 (Sheet pile) به ستری و دواتر ئه نجامدانی چاره سهری
 خالی (أ) و ته و او کردنی کاره کانی بناغه .

ئه مانه ی له سهر وه باسم کردوو هه موو کیشه کان نین
 و کیشه ی دیکه هه یه جیاواز له مانه ی سهر وه که به
 پشکین له وانه یه دهر نه که ویت به لکو به تیپه رینی کات
 دهر بکه ویت یان به هؤکاری دهره کی دروست بییت
 ئه ویش دابه زینی خاکه .

دابه زینی خاک :

دابه زینی خاک دابه زینیکی له نا کاوه و به قوناغه به سهر
 رووی زه وهی دیت ، یان دابه زینه له ئه ستوری چینی ماده
 ئور گانیه کان ، له ئه نجامی جول ه ی چینه کانی ناوه وهی
 ئهرزه وه دروست ئه بییت ، وه ک هه لمژینی ئاو یان نه وت

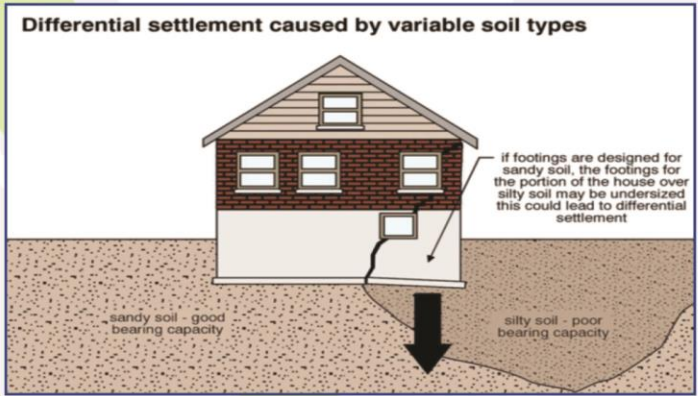
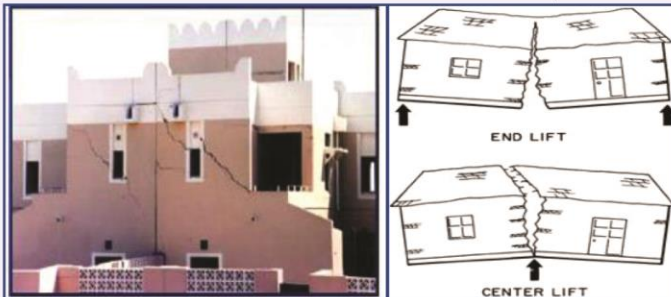


بنیات نان له سهر خاکی سهر به کیشه Foundation on Problematic Soils

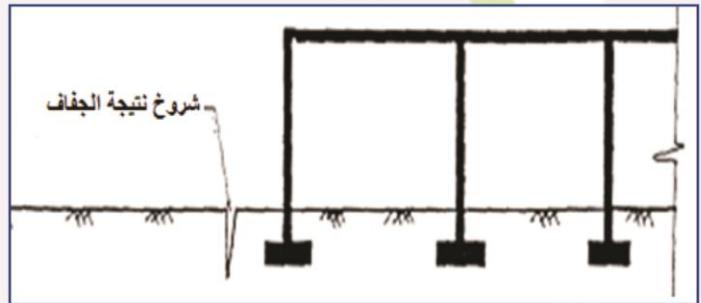
نمونه نه بونی لیکولینه وهی ته و او و پشکینی پیوسته بو خاکه که ، وه نمه هوکاری سهره کیه بو دابه زینی دامه زراوه و هرهس هیانی ، وه سی جور له خاکی سهر به کیشه هه یه :

- ۱- خاکی هه لئاوساو Expansive Soils
- ۲- خاکی داروخاو Collapsible Soils
- ۳- خاکی قوری نرم Soft Clay Soils
- ۱- خاکی هه لئاوساو Expansive Soils :

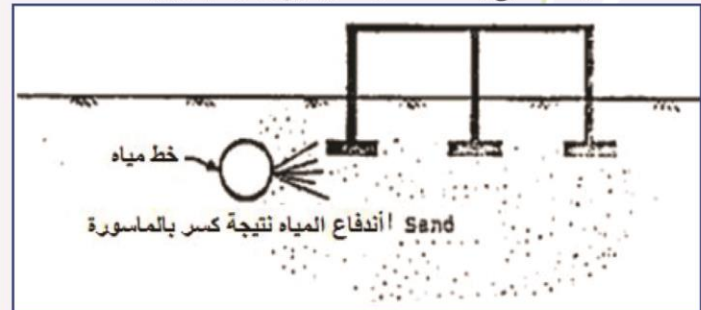
نمونه خاکیه که هه لئاوساوسیت کاتیک ناو پی ده گات ، وه گرژ دهییت کاتیک ناوی تیا نامییت ، نم خاکه زور جار چری زوره وه په ستانیکی گوراوی هه یه که له کاتی ووشکبون دا زوره ، وه بریکی زور قور (clay) ی تیدایه به تایهت کنازی (مونت موریلونایت) که هوکاری چالاکی قوره .



ککش وههوا: خاک له ککش وهه وای شی داردا توشی ناوسان دهییت ، وه گرژ دهیته وه له کشی ووشکدا ، یوه توش هاتنی خاک به کشی تهر و ووشک به دواوی یه کدا بو ماوه یه کی دریز نهیته هوگی گورانکاری به رده و ام له ناست و ریژه ی ناوی زیر زهوی و له کوتایدانا جیگیری خاکه که و دواتر دابه زینی .



لیکی ناوهرؤ: ناو لیچوونی ناوهرؤ کان نهیته هوگی شورده وهی خاکی لماوی دوور که و ته وهی دنکه کان له بناغه کان و جیگرتنه وه یان به ناو که دهیته هوگی تیکشکانی بناغه کان و ناجیگیری و دابه زینیان .



جوله ی هاتوچوی نریک: جوله ی هاتو و چوی چری له وانه یه بیته هوگی له زینی خاک و دواتر دابه زینی . کاره کای بیناسازی: له رزه و جموجولی نامیره کانی هه لکه نندن و کاره کانی بیناسازی و هه لکه نندن نهیته هوگی دابه زینی ناوچه کانی دهوور بهری .

رہق بونی لاوہ کی (Secondary Consolidation) کہ
 بہ ہوی خشان (Creep) ہوہ دروست ٹہبیت .

چارہسہری بناغہ کان لہسہر خاک کی قوری نہرم :
 ۱- خیرا کردنی کرداری رہق بونی خاک بہ بہ کارہینانی
 رہواندنی لمی بہ ستونی (Sand Drains) .

۲- بہ کارہینانی پایہی بہردی (Stone Piles) واتا
 ہلکہندنی چالی قول و پر کردنہوی بہ بہردو جہلمود .

۳- کرداری پر کردنہوی بوشایہ کانی ناو خاک کہ
 (Soil Grouting) بہ بہ کارہینانی کہرہستہی سمندی .

۴- ٹہنجامدانی کرداری بہستاندن (Freezing) .

ٹہمہ لہ سہرہوہ باس کراوہ بہ کورتی چہن بابہ تیکہ
 تابہت بہ خاک لہ ژیر بینا کہ بہ دلنیاہوہ ہہموو بابہ تہ کان
 نیہ بہ لکو زور شتی دیکہ ہہیہ کہ باس بکریت ، چونکہ
 پرورہ کان جیاوازن و ہہریہ کہو تابہ تمہندی خوی ہہیہ
 بو مامہ لہ کردن لہ گہل خاکدا وہ ک پرورہ کانی ریگاو
 بان یان بیناو دامہ زراوہی بہرز یان جورہ جیاوازہ کانی
 بناغہ و زور شتی دیکہ ہہیہ بی گومان ہہریہ ک لہم
 بابہ تانہ زوری لہسہر نوسراوہ ٹہ کریت توژینہوہی
 لیکولینہوہ زیاتری لہسہر بکریت بہ تابہت بہ زمانی
 کوردی بو زیاتر دہولہمہند کردنی کتیبخانہی ٹہندازہی
 کوردی ، ہیوا دارم توانی بیتم سودیکی بچو کم بگہ یہنم
 بہم ہوارہ .

سہر چاوہ کان :

- التربة / جامعة النجاح - مركز علوم الارض و الزلازل - نابلس
- التربة أنواعها وتصنيفها / للمهندس - محمد نواف جمعة
- ترميم المباني المعرضة للهبوط / محمودة حسين المصليحي - مهندس استشاري
- تأثير الكبريتات والكلوريدات على الخرسانة / ووتار - facebook



۲- خاکی داروخاو Collapsible Soils :

ٹہو جورہ خاکہیہ کہ قہبارہی زور کہم دہبیتہوہ کاتی
 کہ ناوی پی دہگات ، وہ ریژہیہ کی زور بوشایی تپدایہ
 وہ پیکہاتہی لکینہری تپدایہ کہ تہنہ زبرہ کانی ناو گلہ کہ
 دہلکینی بہیہ کہوہ وہ ک قور و لیتہ .

وہ پلہی داروخاوی خاکہ کہ بہندہ لہسہر ریژہی قور و
 لیتہی ناو خاکہ کہ ، ہہروہہا شیوہ و جورہ دابہشونی
 تہنہ زبرہ کان و ریژہی شیہی سروشتی و چری ووشک
 و ہہبونی پیکہاتہی لکینہر وہ ک (جیس ، کاربوناتی
 کالسیوم ، ٹوکسیدی ٹاسن) کاریگہری ہہیہ .

چونیتہی ناسینہوہی ٹہم جورہ خاکہ :

۱- چری ووشکیان لہ نیوان (۱۱ نیوتن / م^۳ - ۱۷ نیوتن
 / م^۳) .

۲- بہہیزہ لہ کاتی ووشکیدا و ٹہتوتہوہ کاتیک بخریتہ
 ناو ٹاوہوہ .

۳- ٹہ کریت بہ فشار خستہ سہری بہدہست ہہلبوہریت .



۳- خاکی قوری نہرم Soft Clay Soils :

کیشہی خاکی قوری نہرم لہوہ دایہ کہ توانای بہرگہ
 گرتتی پہستانی کہمہ سہرہرای دروست بوونی دابہزینی
 زور و ہہروہہا توشی رہق بونی بہردہوام دہبیت سہرہرای

کوچی دوایی

ئهم لاپه‌ره‌یه‌مان بۆ گۆفاره که زیاد کرد تایبته به کوچی دوایی ئەندازیاران، که به‌هەر هۆیه‌که‌وه بیته کوچی کوتایی ده‌کەن و ده‌که‌ونه به‌ر به‌زه‌یی و به‌خشنده‌یی په‌روه‌ردگاری مه‌زن ، له‌لایه‌ک وه‌ک ریزیک بۆ ئەندازیاران و به‌ئهمر هه‌شتته‌وه‌ی ناویان له‌ تۆماری ئەندازیاراندا و ده‌بیته میژوویه‌ک بۆ خانه‌واده‌کانیان و ده‌چنه‌ ئه‌رشیفی یه‌کیته‌ی ئەندازیارانێ کوردستان و له‌لایه‌کی تریشه‌وه‌ به‌لگه‌یه‌ک ده‌بیته بۆ کوتایهاتن به‌ زیان و خزمه‌ت و به‌خششه‌کانیان وه‌ک بلاو کراوه‌یه‌کی فه‌رمی ئەندازیاران .. به‌هيوای ئه‌وه‌ی هه‌موو ئەندازیارانێ ئازیز له‌هه‌موو به‌لاو کاره‌سات و رووداوێکی دلته‌زین به‌دوورین و هه‌میشه‌ نه‌مر بن ، به‌لام مردنیش بۆ هه‌موانه و هه‌رته‌وه‌نده‌مان له‌ده‌ست دیت که بلین

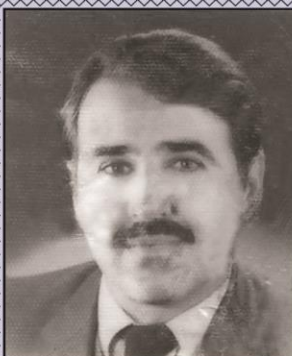
(انا لله وانا اليه راجعون)...



نه‌ندازیار / ریبین رفیق نامدار الفت / له‌ سالی ۱۹۸۲ له‌ شاری سلیمانی له‌ دایک بوه ، ده‌رچووی کۆلیژی ئەندازیاری (به‌ره‌مه‌هه‌یان و کانزاکان) له‌ زانکۆی (پۆلیته‌کنیکی سلیمانی) له‌ عێراق له‌ سالی ۲۰۱۸ ، مه‌خابن له‌ ریکه‌وتی ۲۰۲۳/۵/۱۸ دا کوچی دوایی کرد .



نه‌ندازیار / اکرم دنخا سلیمان / له‌ سالی ۱۹۶۴ له‌ شاری سلیمانی له‌ دایک بوه ، ده‌رچووی کۆلیژی ئەندازیاری (میکانیک) له‌ زانکۆی (موصل) له‌ عێراق ، مه‌خابن له‌ ریکه‌وتی ۲۰۲۳/۵/۲۳ دا کوچی دوایی کرد .



نه‌ندازیار / فه‌می محمد توفیق / له‌ سالی ۱۹۴۳ له‌ شاری سلیمانی له‌ دایک بوه ، ده‌رچووی کۆلیژی ئەندازیاری (شارستانی) له‌ زانکۆی (موصل) له‌ عێراق له‌ سالی ۱۹۶۹ ، مه‌خابن له‌ ریکه‌وتی ۲۰۲۳/۷/۱۵ دا له‌ ولاتی هۆله‌ندا کوچی دوایی کرد .



پله بهرز کردنه وه

نه ندازیاری به پیز:

کۆمیتتهی بالآ و لقه کانی یه کیتی نه ندازیارانی کوردستان ، دوو ههفته جاریک کۆبوونه وهی ئاسایی خۆیان ده بهستن و له کۆبوونه وه کانیاندا بریار له سههر بهرز کردنه وهی پلهی ئه و نه ندازیاران ده ده ن که داویان پێشکەش کردووه و هه موو مه رجه کانیان تێدایه . له خواره وه ناوی ئه و نه ندازیاران ده نوسین که له (۱ / ۴ / ۲۰۲۳ تا ۳۰ / ۹ / ۲۰۲۳) پله یان بهرز کراوه ته وه :

یه که م : بهرز کردنه وهی پله له (یاریده ده ر) وه بق (کارا)			
محمد محسن سلیمان	سه رکه وت جلال ره شید	هه ریم غریب حه مه صالح	شۆخ سه رکه وت عبدالرحمن
کیژان احسان عبدالله	پازان مسته فا عبدالمجید	عبدالله همزه عبدالله	میران کامل عمر
سه رکه ش نائب فیض الله	فه رمان بهاء الدین عبدالله	کاروان جلال علی	ره وه ز عمر محمود
محمد ناصر محمد	ده شتی خضر سلیمان	هاورقی کریم عبدالله	پاقین جزا حسین رحیم
هیرۆ فاروق فلانمرز	شالو کریم عزیز	ئاراس رۆوف ابراهیم	لانه محی الدین رحیم
رۆزا محمد بابه کر	کۆسه رت رفیق رسول	دیار سالار محمد	به هره ابراهیم محمد
ئاراس نوری محمد	دیار صابر حسن	دیاری محمود صابر	جوتیار احمد بکری محمود
به سوژ رۆوف عبدالله	سه فین تاهیر محمد	لاقان نازاد علی	ئارام محمد مسته فا
هه ردی محمد حه مه امین	هاوکار محمد عمر	یونس حه مه سوور قادر	کانیاو بکر صالح
ئارام حامی خالد	پشتیوان احمد حسن	پۆزا نه ورۆژ عبدالرحمن	هه ستیار علی محمد احمد
نیگا رفیق محمد سلیم	پاقین رزگار محمد صالح	پژوان عبدالحمید محمد	ساقیا محمد جه لال
هدی جه لیل محمد امین	شینتی محمد عبدالله	گۆران فه ره یدون حبیب	ساقا سامان کریم
هونه ر سیامن علی	ساکار عمر عزیز	هنديه سلیمان نامق	ئاسان فه می محمود
نه شوان به ختیار حمد امین	ارین صلاح توفیق	محمد عمر ئامر	ئاره زوو محمود عبدالله
هۆگر محمد ابراهیم	هه ژار مسته فا ره سول	محمد عمر بابا ره سول	غسان محمد خلف
بشیر باقی توفیق	پژیاز محمد امین محمد	پشتیوان احمد شیرزاد	تیشک مسته فا محمود
باوان علی قادر	دانا سامی علی	پژوان ابوبکر علی	کاردۆ کاوه سعید
هه قائل کریم محمد	محمد عمر ابراهیم	خیرالله مصطفی حه مه خان	یسری مصطفی بکر
محمد حسن علی	ئارام حسین حمید	ئاراس حبیب رشید	شینتی هونه ر وه اب
به هار سلیمان حه مه سور	گولزار عمر علی	شاد کریم احمد	فریشه ته عمر علی
تارا فاروق ره سول	دارا نظام احمد	تاژان یاسین حه مه علی	ئاریان فریدون حبیب
زانا جمال علی	شوان دارا کاکه حه مه	شوان برهان احمد	یسری محمد فخری
میران ره حیم شریف	مسته فا عباس عبدالخالق	باساک به هادین علی	یوسف احمد عبدالله
میر ئاسۆ کمال	علی حسین نظیر	شه نگار محمد محمود	رپیوار حه مه توفیق صالح
کوردستان انور محمد	کردار حیدر علی	اسماء حکیم صالح	عثمان ابابکر خورشید
مریم معطی ناجی سعید	سندوس عزیز احمد	ناصر محمد احمد	له نیا عمر حسین
باکو عمر قادر	چینه ر سلیمان محمد	ریناس عباس محمد	رپین حکمت حسن



په كهم : بهرز كړنه وه ی پله له (ياریده دهر) وه بؤ (كارا)			
زامو حسن حمه سعید	كاژين محمود محمد	كوسار انور عمر	مه بهست محمد شريف عبدالعزيز
ریناس یاسین أحمد	شاد تهها عوسمان	پهیمان حسین محمود محمد	ویژه مراد مختار وهیس مراد
سکالا جوهر حویز	هیمن عبدالله صدیق	سو ما جمال نجم	احمد عادل برزو
لیزان لوقمان بابه کر	تیشوو شوان عبدالله	نارام علی عارف فهتاج	ههردی مه ولود صالح
سهرهد ابراهیم سعید	عبدالله حسین محمد	رابه ر سعید عوسمان	کالی نوات جلال
هیدی والی محمد	جوتیار محمود عزیز	عادل ابراهیم خواکر	دانا ز جلال کریم
بهسوز غفار محمود	دیاکو عمر محمود	دیار عثمان عبدالله	سایه ریوار محمد
			زریان مصطفی حمه رشید

دوهم : بهرز كړنه وه ی پله له (كارا) وه بؤ (رپیډراو)			
عمر محمد عمر	پیشواز ممد قادر	هیمن احمد عبدالله	بیستون ابراهیم حه سن
سو ما جزا نبی	هه لکه وت نجم الدین بابا علی	کامیار عبدالله سلیمان	فاروق احمد عبدالله
تهها محمد صالح	بروا خلیل حه مه سعید	هابیل قابیل صالح	ناراس رووف ابراهیم
زانیا حه مه نوری میرزا	ههردی ابوبکر شریف	راز خسر وه کمال	هلت هلال رسول
کارزان جهلال فقی محمود	عبدالرحمن حه مه سعید حه مه علی	بهختیار محمد عبدالله	رپیاز جهلال صالح
چومان سیروان محمد	علی عبدالحسن قاسم	اریان جمعه رمضان	فینک جبار محمد
دیار سالار محمد	نه وروژ احمد صالح	هیوا حه مه لاهو رحیم	پرگار فقی محمد
شالو عبدالقادر احمد	نارام محمد مسته فا	علی صالح فارس	عادل حه مه شکور
پشتیوان احمد حسن	ههستی شوان عبدالله	یونس حه مه سور قادر	سالار محمد حه مه عزیز
ریناس احمد عبدالله	شورش خان محمد احمد	کاروان علی دهرویش	تیشک مصطفی محمود
علی کامل شاکر	قیان شریف قادر	ئه ژین ابوبکر محمد	ژیوار محمد عزیز
زانا ابراهیم حه مه	نه بات محمد معروف	عبدالصمد محمد عبدالله	نوزاد جواد عبدالرحمن
سوران محمود صالح	بههار سلیمان حه مه شریف	خیرالله مصطفی حه مه خان	هه فال کریم محمد
فریشته عمر علی	دارا نظام احمد محمد	احمد عبدالله فارس	تیبین حه مه یونس
دیاری عبدالخالق حسن	سورکیو محمد حه مه علی	رپیاز حه مه صالح عبدالرحمن	هاوکار ناصر رحیم
شهین محسن کریم	باوان علی قادر	هاوژین نازاد کریم	قیان سه رکه وت محمد صالح
هانا حمید مجید	اراس حبیب رشید	ارام حسین حمید	احسان سعید عبدالرحمن
خونچه سلام قادر	سروه سرحد کریم	روژ دیار حه مه صالح	نارین حسن زیره ک
کیژئی نوات جلال	ابوبکر عبدول عبدالله	ایمان عمر محمد	نور نایف مصطفی
رپیژین اکرم عارف	ایسر زکی عبو	شوانه جلال عبدالرحمن	به ره هه عبدالرحیم عبدالله
رپیژمه ند جلال علی	ته لار طیب جبار	رپیبن علی عزیز	لیزان لوقمان بابکر
سکالا جوهر حویز	هاورپی فتاح عزیز	رابه ر سعید عوسمان	مصطفی محمد بکه

دووه م : بهرزکردنه وه ی پله له (کارا) وه بۆ (پێپێدراو)			
عویژ عبدالله همه شریف	سهنگهر فرهاد محمد	توانا کمال أحمد	یسری مصطفی بکر
محمد عمر بابه رسول	لانه سلام قادر	سۆران قادر فتح الله	هونهر محمود صالح
ازمر عبدالکریم علی	هاوژین فقی فتح خضر	مریم معطی ناجی	پێیوار همه توفیق صالح
به رهههه محمد حسن	نازاد هونهر همهه صالح	برهان ابابکر خورشید	پێناس یاسین احمد
کوردستان انور محمد	میران کامل عمر	دڵدار دخیل سام	پێکهوت مجید محمد
امجد علی محمد	یوسف احمد عبدالله	هههراز محمد عبدالله	سنار فرید عبدالله
چراخان احمد همهه عزیز	پێناس عباس محمد	کێوان نازاد محمد	ههردی کامهران مستهفا
ارسلان محمد علی	سۆز محمود حسین	هانان عبدالله رسول	یسر محمد فخری
ژیار جیهان محمد سعید	ههردی مولود صباح		

سێیه م : بهرزکردنه وه ی پله له (پێپێدراو) وه بۆ (پاویژکار)			
شیلان رسول سعید	سه رههههنگ عبدالله محمد	هیوا همهه غریب فتاح	پێیین محمود عنایهت
شکار جیهانگیر محمد	عوسمان عبدالله رسول	سه رباز موسی حسین	هێرش همهه جهزا همهه امین
یاسین فقی سعید عبدالله	قسام نجم خلیل	کاروان محمد رفیق	کمال یشار بکر امین
عمر جوامیر محمد	شازاد جسیم توفیق	گۆنا له تیف محمد	پێیین خسرو مستهفا
هاوکار همهه شهید فتاح	ئومید همهه نوری سلیمان	حسین شریف محمد مراد	هاوکار محمود پهزا
زمناکۆ سلیم حسن	احمد عزم علی	ئاوات فائق صابر	ساز حمید مجید
بسام قسام عبدالرحمن	دلیر ناصح صابر	ههردی سعدالله فتح الله	فینک جبار محمد صالح
له نهجه سه رکۆ احمد	صلاح الدین قادر سعید	وهرزیر محمد سه رهههه	ئالان بورهان عبدالله
چۆمان خالد علی	أركان عبدالجبار صفر	هوشیار همهه صدیق محمود	بۆار محی الدین محمد
توانا شهوکهت سعید	پاز صلاح الدین محمد	علی کامل شاکر	هههراز کمال عبدالله
زانا ابراهیم همهه	ژیوار محمد عزیز	چۆپی عمر علی	شۆرش بههجهت سعید
هاورپی علی عبدالکریم	بلال حسن علی	تێیین همهه یونس احمد	دهریا عبدالله محمد
له تیف محمود عبدالقادر	الوند توفیق قادر	کاروان محمد طاهر سعید	شایان محمد طاهر سعید
مه ریوان عمر علی	أرسلان محمد علی	صدیق عزیز بهاء الدین	سۆران سامان نریمان
کاژاو غفور عزیز	بروا همهه سعید همهه علی		



مروّف ... ھۆكارىگ بۇ لەناوبردى ئاۋەدانى گۆى زەۋى و شارستانىتى مروّفشاپەتى !

بەشى دوۋھەم



• لەم بەشەدا باس لە دوو ھۆكارى دەستكردى ترى مروّف دەكەين كە بونەتە ھۆى لەناوبردى ئاۋەدانى گۆى زەۋى و شارستانىتى مروّفشاپەتىش، كە برىتىن لە دياردە كانى برىتى و ھەژارى، كە ھەردوۋ كيان لە ئەنجامى چاۋچنۆكى مروّف و خۆپەرسىتى و بەرژەۋەندخوازىپەۋە سەرىانھەلدۋە و تەۋاۋى گۆى زەۋى گرتۆتەۋە و بە مليۇنان مروّف بەدەست ھەژارى و برىتىپەۋە دەنالىنن و سالانە لەناۋدەچن.

۱. دياردەى برىتى :

• پىناسە: برىتە لە كەمبون يان نەبوونى خۇراک لەسەر ئاستىكى فراۋان . و بەپىي پىۋەرە كانى نەتەۋە يە كگرتەۋە كان لە ۳ حالەتدا برىتى دەناسرىت :

- كاتىك بەلانى كەمەۋە ۲۰٪ لە خىزانە كان لە ناۋچەپە كدا روۋبەرۋى توندى نەبوونى خۇراک دەبنەۋە .
- لە كاتى بلاۋبونەۋەى بەدخۇراكى توند لەناۋ مندانلندا كە رىژە كەى ۳۰٪ تىپەرېكات .
- لە كاتى زىادبوونى تىكرى مەردن بۇ ۲ كەس لە ۱۰ ھەزار كەس لە رۆژىكدا .

• مېژۋى برىتى :

لەسەدەى بىستدا نىكەى ۷۰ مليۇن كەس بە برىتى مەردوون لە جىھاندا و بەتەنھا ۳۰ مليۇن كەس لە چىن بوون لەنيۋان سالانى ۱۹۵۸-۱۹۶۱ دا . و برىتى بەنگال لەسالى ۱۹۴۳ دا و لە چىن لە سالانى ۱۹۲۸ و ۱۹۴۲ دا و لە روسيادا و لە



يە كىتى سۆقېتى جاراندە لە سالانى ۱۹۳۲-۱۹۳۳ و برىتى كەمبۇدىا لەسەر دەستى خەمىرە سوۋرە كان لە ھەفتاكاندا و برىتى كۆرياي باكوور لە نەۋەدە كان و ئەسيويا لە ۱۹۸۳-۱۹۸۵ و صۇمال لە ۲۰۱۱ دا و نەيجىريا و باشوورى سوودان و يەمەن و ... ھتد .

بەشپەۋە يە كى گشتى / كىشۋەرى ئەفرىقىا بەرزترىن رىژەى برىتى تىادايە . لە ئاسياشدا لە چىن و ھند و كەمبۇدىادا ھەپە و كۆرياي باكوور و ئىرانىش برىتى تىادايە . لە كىشۋەرى ئەۋرۋا پاشدا لەسەدە كانى ناۋەرستدا برىتى ھەبۋە، ۱۳۱۵-۱۳۱۷ و لە بەرىتانىا و ئىتالىا و ئىسپانىا و ئايسلەندا و فنلەندا و ئىرلەندا ھەبۋە .

• ھۆكارە كانى برىتى

۱. بەھۆى زىادبوونى ژمارەى دانىشتۋانەۋە .

۲. گۆرانى كەشۈھەوا (وشكەسالى و نەبوونى باران و پەتا كوشندە كان و نەخۆشپە كان).
۳. ناچىگىرى سىياسى و جەنگە كان .
۴. سىياسەتە ھەلە كانى ئابورى حكۈمەتە كان .
۵. كەمبۈونى بەرھەمە خۆراكىە كان بە بەراوورد بە زۆرى ژمارەى دانىشتوانەوہ .
۶. كارەساتە كان (سروشتى و دەستكردى مرۇقە كان) .
۷. ھېرشى كۈلە و مېرۈە زىانبەخشە كان بۇ سەر بەرۈبومە كشتۈ كالىە كان .
- مەترسى و كارپىگەرپە كانى برسېتى :
۱. مردنى مندالان و بەتەمەنە كان و مرۇف بە گشتى .
۲. كارپىگەرى لەسەر زاوزى و مندالبون و كەمبۈنەوہى دانىشتوان .
۳. كۆچكردى ھاولاتيان .
۴. بلاوبونەوہى جۆرەھا پەتا و نەخۆشپە كوشندە .

دە كرېت رېگىرى لەسەرھەلدان يان بلاوبونەوہى برسېتى بگىرىت لە رېگەى :

كارئاسانىكردن بۇ جوتياران لە وەرئە گرتنى گومرك و باج و خەراجى زۆر و لەداينكردى بنەتۆو و ئامير و ئامرازە كانى كشتوكال و داينكردى پەينى كىمىاوى و داو و دەرمان بۇ پاراستنى بەرۈبەمە كانيان و بەمەش ئاسايشى خۆراكى دەپاريزرىت .

۲. دياردەى ھەژارى :

پېناسە: برىتتە لەو ھالەتەى كەتاك يان كۆمەلگا پېويستى بە سەرچاوەى دارايى ھەيە لە گەل لانى كەمى ژيانىكى خۆشگوزەرانى . بەلام بە پې پېوەرە نېودەولەتتە كان ھەژارى توند برىتتە لە دەستكەوتنى تاك بۇ كەمتر لە ۱ **دۆلار** لە رۆژىكدا . يان داھاتى خېزان كە نەيتوانى پېداويستتە بنچىنەيە كانى تاكە كان داينىبكات . و ھەژارپەش بە شېوہ پەكى گشتى دەپېورېت لەسەر خېزان نەك تاك . لەلاپەن نەتەوہە يە كگر تۈە كانەوہ رۆژى ۱۷-۱۹/۱۰ ي ھەموو سالىكىان ديارىكردوہ بۇ رۆژى جىھانى دژى ھەژارى لەسالى ۲۰۰۸ وە .

• جۆرە كانى ھەژارى :

۱. ھەژارى توند و تاقتە پروكىن : برىتتە لەو داھاتەى كە تەنھا بەشى پېداويستتە بنچىنەيە كان دەكات لە جلو بەرگ و خۆراك و جىگەى مانەوہ .

۲. ھەژارى رېژەيى : برىتتە لە دۆخى ئابورى بۇ ئەندامانى كۆمەلگا كانى تر .

• كارپىگەرپە كانى ھەژارى : كارپىگەرى مەترسېدارى ھەپە :

۱. كارپىگەرى تەندروستى بۇ مندالان بەتايبەتى و بۇ كۆمەلگاش بە گشتى .

۲. مردن .

۳. كارپىگەرى دواكەوتوويى و نەخويندەوارى .

• لە جىھاندا ۱ **مليار** كەس بە ھەژار دادەنرېن چونكە داھاتى سالانەيان كەمترە لە ۶۰۰ **دۆلار** . و ۶۳۰ **مليون** كەس لە ھەژارى توندا دەژىن چونكە داھاتى سالانەيان لە ۲۷۵ **دۆلار** كەمترە .

• ھەژارى لەناوچەيەك يان ولايتىك بۇ ناوچە و ولايتىكى تر دە گۆرپت بەھۆى كارپىگەرپە سىياسى و ئابورى و كۆمەلايەتتە كانەوہ .

• ھۆكارە كانى ھەژارى :

۱. خراپى و نادادپەرۈەرى لە دابەشكردى سەرۈەت و ساماندا .

۲. خراپى رېكخستن و بەرپېوہ بردن .

۳. پشتبەستن بە كەسانى تر و تەمەلىكردن لە كاردا .

۴. ناھاوسەنگى لە نېوان تاكە كانى كۆمەلگادا .



۵. جهنگه كان و داگیر کاریه كان .
 ۶. کاره ساته كان .
 ۷. نه خوینده واری .
 ۸. زیادبوونی ژماره ی دانیشتون .
 ۹. خرابی دوخی ته ندروستی .
 ۱۰. که می کار و پرؤژه و کارگه پیشه سازیه كان .
- جا ئەم هۆ کارانهش دابه شده کریت بو دوو جوړه وه :
۱. هۆ کاره ناوخوئییه كان وه ک :
- سروشتی کۆمه لکاکان .

- ئیداره و چالاکی و سوودوهر گرتن له سهروهت و سامانه كان .
 - سیستهمی سیاسی و ئابوری ولات له رووی گهندهلی و مه نسوییهت و مه حسوییه ته وه .
 - جهنگه ناوخوئییه كان و نه مانی ئاسایش و تیکچوونه كان .
۲. هۆ کاره دهره کیه كان :
- کیشه و ململانی ئیوده وه له تیه كان .
 - داگیر کاری ولاتان .
 - گه مارۆی ئابوری .
 - نه بوونی یارمه تیه ئیوده وه له تیه كان .

چۆن ریگری ده کریت له دیاردهی هه ژاری ؟

به سهرداچونه وهی سیاست و پلانه گشته کانی ده ولت له سهر چهند ته وه ره به ک :

۱. گه شه پیدانی مرۆبی و وه بهر هینان .
 ۲. نامهر که زی ته واو له ده سه لاته کاندان .
 ۳. رۆلی زانا و نه کادیمییه كان ته نها له بواری گه شه پیداندا بیت .
 ۴. پشتبه ستن به ته کنه لۆجیای ناوخوئییه له رووی به کارهینانی وزه و پیسته کردنی ژینگه و که می تیچوون و بهرز کردنه وهی بهرهم و پاراستنی سهروهت و سامانی سروشتی .
 ۵. راگرتنی هاوسهنگی له میزانییه گشته حکومه تدا .
- ناماری ریژهی هه ژاری له هه ندیک ولاتانی جیهاندا :

۱. هندستان ۳۵۰ ملیۆن کهس هه ژارن .
۲. چین ۱۰۵ ملیۆن کهس هه ژارن .
۳. بهنگلادیش ۹۳,۵ ملیۆن کهس هه ژارن .
۴. بهرازیل ۷۲,۵ ملیۆن کهس هه ژارن .
۵. ئەندهنوسیا ۴۸ ملیۆن کهس هه ژارن .
۶. نه یجیریا ۴۶,۵ ملیۆن کهس هه ژارن .
۷. فیتنام ۳۸ ملیۆن کهس هه ژارن .
۸. فلپین ۳۵,۵ ملیۆن کهس هه ژارن .
۹. پاکستان ۳۵ ملیۆن کهس هه ژارن .
۱۰. ئەسیبویا ۴۰ ملیۆن کهس هه ژارن .

گهوره ترين سه کوی نهوتی ئیجینا له نهیجیریا

• بریتیه له تاکه گهوره ترين سه کوی نهوتی سه رئاوکه وتوو له جیماندا ، له رووی توانای به رهه مینان و به تالکردنی نهوتی خاوه وه .

• ئیچوو هه کوی : ده گاته ۳ ملیار دۆلار .

• کیشی ده گاته : ۲۲۰ هه زار نهن .

• رۆژانه بری : ۲۰۰ هه زار بهرمیل نهوت به رهه مده هیئت .

• درزیه کوی ده گاته : ۳۳۰ مهتر .

• پانیه کوی ده گاته : ۶۱ مهتر .

• بهرزیه کوی ده گاته : ۳۴ مهتر .

• په یوه ندی به : ۴۴ بیره نهوتی ژیر ده ریایه وه هه یه .

• بهرپر سیاره له به رهه مینانی : ۱۰٪ له نهوتی نهیجیریا .

• توانای هه لگرتنی : بری نزیکه ۲،۳ ملیون بهرمیلی نهوتی خاوی هه یه .

• بهر پوه بردنی : له لابه ن کۆمپانیای (تو تال ئینیرجی) له نهیجیریا نه نجام ده دریت .



Andaziaran

Quarterly Magazine Issued by Kurdistan Engineers Union Twenty First Year No.84&85 • Spring-Summer • 2023

Engineers



شارى شينسيا له ولاتى نيتانبا ...