دسرك دموقعيت لپاره انجنيري سروې

Engineering Survey for Highway Location

مخكې له دې چې دسرك دمسير تعين پاي ته ورسيږي بايد دسرك په پروژه كې انجنيري سروې تر سره شي.

انجنيري سروې څلور مرحلې لري چې په لاندې ډول خلاصه كيږي.

1. دنقشې مطالعه — Map Study
2. تخنيكي يا دتفتيش سروې — Technical Survey
3. مقدماتي سروې — Preliminary Survey
4. نهايي موقعيت اوتفصيلي سروې — Final Location & Detail Survey

دتوپوگرافي نقشې دمطالعې څخه كولاي شو چې دموردنظرسرك موقعيت تعين اوتر مطالعې لاندې يې ونيسو.

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تخنیکي سروې د سروې دیو مشخص گروپ پواسطه په تعین شوي مسیرکې اجرا کیږي دنوموړې سروې لپاره ځینې آلات لکه لیول، تیودولیت، ترانزیت ، Total Station , GPS او داسې نور په کاروړل کیږي اوکله کله نوموړې سروې دعصري او پرمخ تللي وسایلو په لرلو سره دهوا دلارې دمخصوصو اومجهزوالوتکو پواسطه اجراکیږي.

په مقدماتي سروې کې په ساحه کې دمرکزي خط تثبیت، دتریورس دساحې توپوگرافیکي خواص، لول کاري، هایدرولوژیکي معلومات او خاورې پیژندنې سروې شامل دي.

په تفصیلي سروې کې په ساحه کې د موقت Bench Mark تعینول د 300m په انتروال کې او نظر داراضي شکل ته دساحې لیول کاري ده چې دزیات اهمیت لرونکې ده.

د سـرك دمسـیر سـروې

Highway Alignment Survey

د سرك دمرکزي خط (Center Line) تثبیت کول دپلان له مخې دځمکې پرمخ عبارت دمسیر څخه دي

د سرك مسیر د سرك دافقي پلان څخه عبارت دي چې په هغه کې د سرك مستقیمه برخه Straight Path اوافقي برخه Horizontal Curves شامل دي.

د سرك مسیر باید لنډ (Short) ، ساده (Easy) ، مطمئن (Safe) او اقتصادي (Economical) وي او همدارنگه باید کوشش وشي چې کم ساختمانونه پکې موجودوي علاوه له دې باید کوښښ وشي چې د سرك مسیر دداسې ځایونو څخه تیرشي چې دزیات نه زیات اولسونو اړیکې سره ټینگې کړي.

د سرك په مسیرکې هغه نقطه چې مرکزي خط خپل مسیر ته تغیرورکوې یعنې یوه زاویه تشکیل کیږي د PI یا Intersection Point په نوم یادیږي چې نوموړې زاویه تشکیل او دتیودولیت پواسطه قرائت کیږي. هر PI باید نمبرگذاري اوددوي ترمنځ فاصله پیداشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سرك طولي(پروفيل) اوعرضي سروې

Long Profile & Cross Section Survey

د سرك طولي پروفيل دبحرد سطحې څخه دمركزي خط دنقاطودارتفاعاتوڅخه عبارت دي چې دنوموړونقاطوارتفاعات په معينوفاصلو (25-100m) اخيستل كيږي.

د سرك عرضي پروفيل (Cross Section) هم دبحر دسطحې څخه دنقاطودارتفاعاتو څخه عبارت دي اما په دې كې علاوه دمركزي خط دنقاطودارتفاعاتو څخه دمركزي خط دواړو خواوته دځينونقاطوارتفاعات د (3-6m) په فاصلې اويا له دې څخه زيات اخيستل كيږي ترڅو د سرك وضعيت معلوم شي اودهمدې عرضي مقطع له مخې د سرك لپاره همواره سطح تعين كيږي (مناسب ډيزاين نظر مقطع ته اجراكيږي) اوهم دځمكنيوكارونو Earth work يا كندنكاري او پركاري Cutting & Filling احجام لاسته راځي.

په عرضي مقطع كې بايد د سرك دواړوخواوته دآبرو يا Side Drainage پخاطر نقاط واخيستل شي ترڅود سرك دديزاين پروخت په نظركې ونيول شي.

عرضي مقطع نظر داراضي شكل ته اود سرك اهميت ته بعد د (25-50-100m) څخه په نظر كې نيول كيږي او دنقاطوارتفاعات اخيستل كيږي.

ترافيكي سروې

Traffic Counting Survey

(c) ketabton.com: The Digital Library

ترافیکي سروې یا ترافیکي حجم عبارت دي دعراده جاتودتعداد څخه چې دسرك دیوې مشخصې برخې څخه په یو واحد وخت کې تیریږي.

دترافیکي حجم دپیداکولولپاره دوخت واحد معمولاً Vehicle/day یا Vehicle/hour دي یعنې ترافیکي حجم په 24 ساعتونو یعنې یوه شپه اوورځ اویایو ساعت کې اندازه کیږي.

په ترافیکي سروې کې دهرنوع عراده جاتو تعداد په مختلفو وختونو لکه هفته ، میاشت ، فصل او کال کې مطالعه کیږي او هفته وار، میاشتینی ، فصلي او کلني ارقام بې جمع آوري او تر مطالعې لاندې نیول کیږي. همدارنګه ترافیکي سروې دهر پنځه کلونو څخه وروسته هم باید اجرا شي.

ترافیکي سروې دلاندې هدفونو لپاره اجراکیږي:

1. دسرکونو ارتباط ورکول — Wider Network
2. دسرکونو دهندسي اجزاؤددیزاین لپاره — For Road Design
3. دسرك دپخې شوې برخې دډیزاین لپاره — For Pavement Design
4. دلینونو دتعداددتعین لپاره — For Determining Lines Amount
5. دچوکونوددیزاین لپاره
6. دسرك دساختمانونوددیزاین لپاره — For Structure Design

دترافیکي سروې څخه هدف دسرك دډیزاین لپاره دعمده ارقامو راټولول دي چې باید ترسره شي

زما دنظرور سرك دترافیکي سروې ارقام له بده مرغه زمونږ په ګران هیواد افغانستان کې او په خاص ډول زما دسرك په نظرور ساحه کې دجنګونو اوبدامنیو له امله په لاس کې نلرم ولې ددې سره سره څرنګه چې په افغانستان کې هیڅ سرك د 450 عراده جاتو څخه کم اندازې ته نه ډیزاین کیږي بناءً په تخمیني ډول زه دنوموړي سرك لپاره دترافیکي سروې رقم 500 Vehicle/day په نظرکې نیسم.

(c) ketabton.com: The Digital Library

زما دنظرور سرك په باره كې عمومي معلومات

General Information about my Purposed Road

لكه څرنګه چې مخكې هم يادونه شويده دننګرهارپوهنتون دانجنيري پوهنځۍ دسيول ځانګې لخوا په نوموړې ځانګه کې ماته دډيپلوم ددفاع په منظور دهلمند په ولايت کې دلشكرګاه-نادعلي ترمنځ د 6km سرك دطرحې اوديزاين پروژه راسپارل شويده.

هلمند دافغانستان دسويل لويديځ ولايتونودجملې څخه دي چې دخاورې مساحت يې $58584km^2$ او د 13 ولسواليو لرونكي دي، د 2005 كال دسرشميرنې له مخې يې دوګړوشمير د 745000 په شااوخوا كې اټكل شوي دي، دغه ولايت د N=31.00° او E=64.00° كوردينا توكې موقعيت لري اودبحردسطحې څخه يې ارتفاع په اوسط ډول 800m ته رسيږي.

هلمنددافغانستان دګرموولايتونودجملې څخه دي چې اوړي يې ګرم اوژمي يې نسبتاً سوړ دي دحرارت درجه يې په اوسط ډول..... ته رسيږي اودباران كلنۍ اندازه يې په اوسط ډول 67.7mm تثبيت شويده.

دغه ولايت دهلمند دسيند پواسطه په دوه برخو يعنې شمالي اوجنوبي هلمند ويشل شوي دي چې دجنوبي هلمند زياتې برخې دهمدغه سيند پواسطه خړوبيږي، دشمالي هلمند داوبومنابع اكثراًكاريزونه اوچينې دي اويوه كمه اندازه ځمكه يې دهلمند دسيند پواسطه خړوبيږي.

زمونږدموردنظرپروژې سرك دلشكرګاه دعمومي سرك څخه چې دغرب په لورغزيدلې دي جداشوي دي او دنادعلي ترولسوالي پورې دشمال په استقامت قرارلري ، نوموړې سرك دوهمه درجه يا دولسوالۍ سرك دی چې مؤثرعرض يې 7m او دشانوعرض يې 1m دي چې په مجموعي ډول 9m كيږي، دسرك دواړوغاړوته دسرك داوبو دايستلو اوهمدارنګه دتخريب څخه د Carriage Way دمخنيوي په منظورويالې يا Drainage په نظركې نيول شويدي په ځينو قسمتونو كې دسرك په څنګ كې لويې ويالې هم ترستركو كيږي چې دشااوخوا ځمكو د اوبوايستلو يا زهكشي او همدارنګه داصلي سيندڅخه دنوموړوځمكودخړوبولو لپاره په نظركې نيول شويدي.

دسرك طبقات دډيزاين له مخې په لاندې ډول طرح شويدي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

50mm Asphalt Wearing Course

Prime Coat

100mm Aggregate Base Course

200mm Aggregate Sub Base Course

Fill with Granular Material

ځرنگه چې ساحه ډېره هموار ده بناً سرك په ډېره كمه اندازه تفاوت دارتفاع لري او همدارنگه داباعث شوي دي چې دسرك مسيرترزياته حده مستقيم اوبيدون دگولايي ځخه وي.

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library