

د سړك د جوړولو طريقه

Road Construction Method

A-د بستر د طبقې جوړول (Preparation of Sub Grad):



د بستر د طبقې جوړول د سړك د ساختمان لومړنی كار دي چې باید اجرا شي ، د بستر د طبقې په

جوړولو کې لاندې کارونه شامل دي :

1. د ساحې پاک کاري (Clearing)

2. د ساحې لیول کاري (Grading) چې کندن کاري او پر کاري پکې شامل دي.

3. د بستر تپک کاري (Compaction)

د بستر طبقه کیدای شي چې په کندن کاري ، پر کاري او یانورمال حالت کې قرار ولري چې په دري واړو حالاتو کې که چیرې دهغه د سطحې خاوره ضعیفه او یا د گیالرونکې وي باید هغه ترینه لرې شي او په ځای یې نور مواد واچول شي.

لیول کاري یا grading باید د پروفیل له مخې د Design Level مطابق اجرا شي

نومورې طبقه د جغل او خاورې څخه جوړېږي چې د جغل اندازه يې 55% او د خاورې اندازه يې 45% ده. د دې طبقې ضخامت د 20-30cm پورې كيداى شي چې د انظر ډيزاين ته كېږي ولې په عمومي ډول د دې طبقې ضخامت 25cm نيول كېږي.

دا طبقه بايد د 30% رطوبت لرونكې وي د كموالي په صورت كې بايد نورې اوبه ورباندې علاوه شي ترڅو ټاكلي رطوبت پوره كړي او وروسته بايد درولر پواسطه كمپكشن شي.

دغه طبقه بايد د Center Line څخه د Shoulder خواته د 3-5% ميلان لرونكې وي ترڅو د باران داو بودریدو څخه مخنيوي شوي وي البته د Shoulder هم د Sub Grade په طبقه كې شامل دي. په Carriage way كې بايد د Compaction Test د 95% په شا او خوا كې وي او په دې طبقه باندې هغه رولر چې 12T وزن لري 10 ځلې پرې وگرځول شي ترڅو د هغه د كمپكشن فيصدي پوره كړي.

Sub Base Preparation - B



د Sub Grade او Sub base په موادو كې كوم د پام وړ تغير نشته صرف د جغل اندازه يې بايد د Sub grade د جغل د اندازې څخه كمه وي او په دې كې هم بايد غټې ډبرې پاتې نشي ځكه چې دوخت په تيريدو سره د واره لود په سبب دخپل ځاي څخه تغير كوي او د سرك د تخريب باعث گرځي.

د Sub base په طبقه کې هم باید د جغل اندازه د 4-5cm څخه زیاته نه وي او همدا رنگه د جغل او خاورې فیصدي گانې په ترتیب سره 45% او 55% وي اورطوبت یې هم 30% وي. ددې طبقې د کمپکشن فیصدي په Carriage way کې 98% او په پیاده رو کې باید 95% وي په دې باندې هم 12T وزن لرونکي رولر 10 ځلې گرځي راگرځي، د کمپکشن په وخت کې باید د 15-20cm څخه زیاته اندازه جغل کمپکشن نشي ځکه چې پدې صورت کې کمپکشن خپله فیصدي نشي پوره کولای.

Base Course Preparation- C



د Base course مواد هم تقریباً د Sub base او Sub grade په شان دي صرف فرق په دې کې دي چې په دې طبقه کې جغل سايز نسبت نورو طبقاتو ته وړوکی وي او د خاورې فیصدي باید 35% او د جغل فیصدي 65% وي. دا طبقه لرونکې د 25% رطوبت او د کمپکشن تست نتیجه یې په Carriage way کې 98% او په Shoulder کې 95% وي. ددې طبقې ضخامت هم باید په دوه ځلې کمپکشن شي البته د 12T وزن لرونکي رولر پواسطه په 10 ځله تلو راتلوسره.

Asphalt Preparation-D



دادسرك څلورمه طبقه ده چې په دريو طريقو سره كيداى شي:

1. Asphalt
2. DBST (Double Bituminous Surface Treatment)
3. SBST (Single Bituminous Surface Treatment)

Asphalt: د اسفالت څخه دمخه د Frame په نامه يوه طبقه اچول كېږي چې په دې کې 40% د خاوروتيل او 60% قير يا bituminous استعمالېږي. دغه طبقه په 100°C کې په يو متر مربع ساحه د 1.5-2lit اچول كېږي. ددې طبقې داچولو څخه وروسته بيا تر 16 ساعتونو پورې موټرونو ته اجازه نه ورکول كېږي چې ورباندې حرکت وکړي اوله دې وروسته ورته اجازه ورکول كېږي ترڅو د موټرونو د حرکت پواسطه هغه شگې چې دسرك د سطحې څخه راوتلې وي والوزي .

ددې طبقې څخه وروسته اسفالت شروع كېږي چې پندوالی يې معمولاً د 7cm څخه کم نه وي ، ددې طبقې داچولو په وخت کې حرارت بايد د $150-160^{\circ}\text{C}$ په شاوخوا کې وي . په دې طبقه کې ريگ يا Sand ، قير يا Bituminous ، منرالي پودريا يا Stone dust او جنغل استعمالېږي چې دجنغل اندازه ددیزاین له مخې په ملي متر او كيلوگرام يا تن سره ورکول كېږي ، پورته مواد دماشين په

ذريعه سره گډيږي او حرارت ورکول کيږي وروسته دا اسفالت د Pravil Machine پواسطه ساحې ته انتقالیږي او دخپل ضخامت په اندازه په سرک اچول کيږي وروسته ورباندې رولر گرځي او په صحيح ډول بې کمپکشن کوي .

د سرک په ډيزاين کې د عراده جاتو مختلف لوډونه په پام کې نيول کيږي د افغانستان د فوايد عامې وزارت د يو اکسل اعظمي لوډ 12T قبول کړي دي چې پدې اساس د يوې پاڼې يا ټيروزن 6T اعظمي په نظر کې نيول کيږي. همدا رنگه د فشار تماس دارنگه لاس ته راځي چې د پاڼې وزن د تيرد تماس په مساحت ويشل کيږي

$$P=N/A=6000\text{kg}/25*40=6\text{kg}/\text{cm}^2 < 7\text{kg}/\text{cm}^2$$

نوټ: په پورته فورمول کې N د اکسل وزن دي چې مونږ 6T په نظر کې نيولي دي
 A د تير مساحت دي چې په هغه کې د تير طول او عرض شامل دي چې طول يې 40cm او عرض يې 25cm دي، البته دغه قيمتونه د جدول څخه اخيستل کيږي.