

SPECIFIKIMET TEKNIKE

1 - QELLIM

Ne keto specifikime jepet zhvillimi i punimeve dhe kerkesat teknike per zbatimin e projekteve, te hartuara sipas kerkeses se Drejtorise se Urbanistikes prane Bashkise Cerrik. Te gjitha kerkesat teknike te percaktuar ne keto specifikime jane te detyrueshme per kontraktorin e punimeve.

Projektet permbajne te gjitha te dhenat e nevojshme per zbatimin e punimeve, bazuar ne matje te sakta te kryera ne terren.

Per çdo mos perputhje te te dhenave te projekteve me gjendjen ne terren, te behet azhornimi i tyre nga zbatuesi i punimeve, dhe ne konsultim me mbikqyresin e punimeve dhe projektuesin, te behen ndryshimet perkatese, te cilat do te aprovohen nga punedhenesi.

Keto specifikime perfshijne te gjitha punimet per projektet e zbatimit te paraqitura.

2 - ZHVILLIMI I PUNIMEVE

Percaktimi i rradhes se zhvillimit te punimeve eshte bere per zbatimin e menjehershem te te gjithe projektit, ne kushte optimale, qe te kemi koston me te ulet, sipas vleresimeve te percaktuara ne preventivat perkates. Per çdo ndryshim te bere nga keto percaktime eshte i nevojshem bashkepunimi me konsulentin.

3 - TOPOGRAFIA

.Para fillimit te punimeve behet azhornimi i plote i projektit me gjendjen ne terren. Evidentohen te gjitha ndryshimet e mundshme dhe i paraqiten ato inxhinierit (mbikqyresit te punimeve), i cili i pasqyron dhe i aprovon tek projektuesi dhe investitori.

Hedhja e objektit ne terren do te behet sipas rilevimit topografik te kryer ne terren, i cili mbeshetet ne pika fikse te vendosura me kunjat hekuri ne pozicionin e paraqitur ne planimetrine e projektit. Identifikimi i tyre do te behet ne baze te numrave te Stacioneve dhe pikave fikse te shkruara me boje. Leximi i projektit do te behet ne baze planimetrise, profilin gjatesor dhe te numrave te seksioneve.

Duke qene se piketat jane ne pozicionin ku do te kryhen punimet eshte e nevojshme qe para fillimit te punimeve, te behet spostimi i tyre nga topografe te specializuar.

I. PUNIME NE RRUGE DHE SHESHE

PUNIMET E GERMIMIT

Punimet e germimit do të behen sipas profilave terthor të projektit.

Mbasi është percaktuar nga matjet topografike kufiri i sipërm i së germimit, behet modinimi sipas pjerresise që është percaktuar në profilin terthor. Për të pasur konfiguracion me të sakte, behet shpeshtimi i pikave.

Germimet për formimin e trupit të rruges fillojnë nga lart poshtë.

Kur në zonën e skarpates që germohet ndodhen objekte të forta që prishin pamjen e rruges ato hiqen dhe zevendesohen me material të forte të dale nga germimi.

Punimet e germimit do të kryhen me makineri të pershtatshme që në çdo rast të ngjishet bazamenti.

Dherat e dala nga germimi nuk do të perdoren në asnjë rast për mbushje të trupit të rruges. Ato do të largohen me makineri dhe do të hidhen në një vend të pershtatshëm..

Në qofte se gjatë germimit bazamenti rezulton i papershtatshëm, germimi do të kryhet deri në gjetjen e bazamentit të pershtatshëm. Vleresimi i dherave do të behet nga mbikqyresi i punimeve i cili do të bejë ndryshimet perkatëse në projekt.

Gjatë germimit do të respektohen të gjitha kushtet teknike të zbatimit të punimeve dhe sigurimi teknik.

MBUSHJET

Punimet e mbushjeve do të behen sipas profilit gjatësor dhe profilave terthor të projektit.

Për të saktësuar konfiguracionin, veçanerisht në kthesa, behet shpeshtimi i piketave.

Kur në pjesën që do të kryhet mbushja ka dhera të papershtatshëm, dhera të hedhur dhe mbeturina, detyrimisht ato duhet të hiqen .

Në zonat ku mbushja bie mbi kanale ekzistues, detyrimisht të behet pastrimi i tyre nga llumi dhe germimi do të behet deri në gjetjen e bazamentit të pershtatshëm, i cili duhet të ngjishet.

Mbushjet do të behen me shtresa deri 20 cm dhe do të ngjishen me mjete të pershtatshme, siç jepet në kapitullin e shtresave.

Mbushjet janë parashikuar të behen me çakull mbeturine, ose material tjetër shkëmbor të pershtatshëm, me trashësi 20 - 30 cm. Materiali duhet të plotësojë të gjitha kërkesat e standarteve shteterore në fuqi.

Moduli i shkallezimit të materjalit që do të perdoret për mbushjet duhet të jetë i pershtatshëm për të dhënë treguesit e mëposhtëm:

- Indeksi max. i plasticitetit $IP \leq 10$

- CBR minimale 30 %
- Densiteti i shtreses se ngjeshur 95 % te vleres se proktorit te modifikuar.
- Per arrijten e treguesve te mesiperm eshte e domosdoshme qe ngjeshja te behet me rulo me peshe 8 - 10 ton, me 6 - 8 kalime vajtje - ardhje ne nje vend duke filluar nga anet ne drejtim te aksit te rruges. Gjate ngjeshjes eshte e nevojshme te behet sperkatja me uje ne masen e nevojshme per te patur nje lageshti optimale te materialit 6 - 8 %.

NENSHITESAT RRUGORE DHE E SHESHEVE

SHTRESAT E ÇAKULLIT,

Shtresat rrugore jane percaktuar ne profilat terthor tip, per çdo segment rruge. Çdo devijim nga projekti do te behet me miratimin nga mbikqyresi i punimeve dhe projektuesit. Trashesia e shtreses eshte dhene mesatare. Ne kete shtrese do te jepet pjeresia terthore, zgjerimi ne kthesa, profilimi i trupit te rruges simbas kuotave te projektit dhe mbushja e gropave te demtuara qe do te skarifikohen me pare.

Shtrimi do te behet pasi te jete bere skarifikimi i dherave e materjaleve te papershtatshem dhe nivelimi i shtresave ekzistuese. Skarifikimi i shtresave ekzistuese do te behet deri ne nivelin e shtresave ekzistuese te pa demtuara, te cilat do te percaktohen ne vend nga mbikqyresi i punimeve, simbas percaktimeve te dhena ne projekt dhe keto specifikime.

Hedhja dhe perhapja e materjalit do te behet me makineri ose krahe, pasi te merret aprovimi i mbikqyresit per gjendjen e shtreses se hedhur me pare. Shmangiet e lejuara ne trashesi, pas ngjeshjes, jane; + 1 cm dhe - 1 cm.

Shtrimi i materjalit do te behet me breza terthor me gjeresi 0.5 ÷ 1.0 m per çdo 20 m, te cilat do te kontrollohen ne kuote pas perfundimit te tyre dhe pas kesaj mbushet pjesa tjeter. Gjate shtrimit te jepet pjeresia terthore e rruges simbas kuotave te profilave terthore te projektit.

Materiali i ngjeshur ne veper duhet te plotesoje kerkesat e meposhteme:

- Indeksi i plasticitetit $IP \leq 10$.
- CBR minimale 30 %
- Densiteti minimal i matur ne shtresat e ngjeshura dhe te thata duhet te jete 95 % e vleres Proktor i modifikuar.

Shtresa e çakullit stabilizant $t = 10$ cm per trotuare eshte parashikuar te behen me çakull makinerie qe ploteson kerkesat e meposhtme:

- Materiali guror duhet te kete fortesine $\geq 1000 \text{ kg/km}^2$.

- Marka e thermimit, nga prova Losanxhelos $LA \leq 30 \%$.
- Permbajtja e argjiles duhet te jete me pak se 1 %
- Dimensioni maksimal i kokrizave nuk duhet te kaloje 2/3 e trashesise se shtreses prej 5 cm)

Granulometria duhet te jete e vazhduar me modul shkallezimi sipas tabelës me poshte:

Dimensioni i sites ne mm	Perqindja e kalimit sipas peshes (%)
100	100
75	80 - 100
40	60 - 85
25	50 - 70
10	40 - 55
5	30 - 50
2	20 - 35
0.4	10 - 20
0.075	7 - 15

Per arritjen e treguesve te mesiperm eshte e nevojshme te behet ngjeshja me rul me peshe $8 \div 10$ ton duke bere 8 kalime ne nje vend. Gjate ngjeshjes eshte e nevojshme te behet sperkatja me uje per te arritur lageshtine optimale, te percaktuar ne laborator (rekomandohet $6 \div 10 \%$).

Ne pjeset e seksionit te rruges qe nuk futet ruli i madh ($8 \div 10$ ton) ngjeshja do te behet me rul vibrues $6 \div 8$ ton duke bere minimum 12 kalime ne nje vend.

Ngjeshja do te behet duke filluar nga anet ne drejtim te mesit te rruges. Çdo kalim i mevonshem duhet te shkele gjurmen e mepareshme minimum 25 cm.

Mbas ngjeshjes behet plotesimi me material te imet ne pjeset ku ka perqendrim te materialit te trashe.

Ne qofte se gjate ngjeshjes konstatohen vende me deformime si rezultat i materjalit jo te mire, hiqet kjo pjese e shtreses dhe zevendesohet me materjal te pershtatshem.

SHTRESA E STABILIZANTIT

Shresa e stabilizantit eshte percaktuar ne profilat terthor tip, per çdo segment rruge.

Stabilizanti eshte parashikuar te prodhohet me material gurore te thyer $t= 5$ cm, te fraksionuar qe plotesojne kerkesat e meposhteme:

- Fortesia e gureve perberes $\geq 800 \text{ kg/cm}^2$.

- Marka e thermimit nga prova Losanxhelos, $LA \leq 30 \%$.
- Permbajtja e argjiles deri ne 5 % dhe materjaleve organik deri ne 3 %.

Moduli i shkallezimit te fraksioneve do te jete sipas tabelës me poshte:

Dimensioni i sites ne mm	Kalimi ne site ne %	Mbetja ne site ne %
50	100	0
40	100 - 65	0 - 35
25	75 - 35	25 - 65
10	70 - 30	30 - 70
5	55 - 23	45 - 77
2	40 - 15	60 - 85
0.4	25 - 8	75 - 92
00.75	15 - 2	85 - 98

Pranohet luhatje $\pm 3 \%$

Materiali i ngjeshur ne veper duhet te plotesoje kerkesat e me poshteme:

- Indeksi i plasticitetit $IP \leq 6$
- CBR minimale 80 %
- Densiteti minimal i matur i shtreses se ngjeshur dhe te thate duhet te jete 98 % e vleres Proktor i modifikuar.

Shtrimi i materialit do te behet ne te gjithë gjerësine e rruges me makineri (ose krahe), pasi te jene bere me pare breza terthore me gjatesi 0.5 – 1.0 m per çdo 20 – 30 m, te cilat kontrollohen ne kuote pas perfundimit te tyre dhe pas kesaj mbushet pjesa tjeter.

Shmangiet e lejuara te siperfaqes se perfunduar te shtreses do te jene brenda kufijve + 1 mm dhe – 1 mm, nga kuota e projektit.

Per arritjen e treguesve te ngjeshjes, sipas pikes 2.4.3.3. eshte e nevojshme te behet ngjeshja me rul vibrues me peshe 10 - 12 ton duke bere 12 kalime ne nje vend. Gjate ngjeshjes eshte e nevojshme te behet sperkatje me uje per te arritur lageshtine optimale te ngjeshjes te percaktuar me pare ne laborator.

Ngjeshja do te behet duke filluar nga anet ne drejtim te mesit te rruges. Çdo kalim i mevonshem duhet te shkele gjurmen e meparshme 25 cm. Mbas ngjeshjes behet plotesimi me material te imet ne pjeset ku ka perqendrim te materialit te trashe.

Ngjeshja quhet e perfunduar kur nje kokerr çakulli stabilizanti e hedhur mbi mbulese thyhet nga rrota e rulit dhe nuk futet ne shtresen cakullit.