

KOMPOSTÁRNA KAPLICE – MOSTKY

SO 05 ZPEVNĚNÉ PLOCHY

ČÁST D.1.1.a/ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval: Pavel Grbač

Lipno nad Vltavou, leden 2025

Charakteristika stavebního objektu

Stavební objekt zahrnuje vybudování zpevněných asfaltových ploch, dlážděných chodníků a šterkové plochy pro požární vozidlo.

Výměry

Zpevněné asfaltové plochy celkem

Plocha pro 1. fázi kompostování

- vodohospodářsky zabezpečená (opatřená hydroizolací), skladba P4

Plocha pro dozrávání, plocha pro příjem se sušinou nad 40%,

kommunikace, podlaha přístřešek, skladba P3

Zpevněné plochy šterkové - čerpací stanoviště, skladba P6

Chodník ke kontejnerům zázemí obsluhy - betonová dlažba, skladba P5

Technické a konstrukční řešení

Vzhledem ke skutečnosti, že nejsou aktuálně k dispozici relevantní podklady o biologicko chemických procesech a vznikajících chemických látkách při kompostování biologického materiálu, respektuje návrh doporučení shodné jako u silážních jam, kde jsou tyto procesy popsány a mají přímý vliv na řešení konstrukční skladby vozovky. Ve smyslu TD 170 MD ČR je skladba navržena s predikcí tvánlivosti krytu cca 8-10 let v závislosti na intenzitě klimatického, mechanického a biologicko chemického namáhání.

Zpevněné plochy jsou dimenzovány na pojezd nákladní techniky. Jsou navrženy jako asfaltové - vrchní vrstvu tvoří živičný povrch o tl. 50 mm, dále vrstva asfaltobetonu o tl. 70 mm, podklad z kameniva zpevněného cementem tl. 2x120 mm a spodní vrstva hutněného šterku frakce 0/32 tl. 250 mm.

S ohledem na absence geologického průzkumu je uvažováno s výměnou podloží v tl.0,50m.

Před zahájením stavby se provede odstranění stávajících asfaltových ploch a ŽB kruhového hnojiště, viz SO 01 Demolice.

Zemní práce zahrnují výkopy a úpravu zemní pláň. Zemní pláň se upraví v odpovídající úrovni pod navrženou niveletou. Pod plochou pro příjem materiálu se sušinou nad 40 %, v místě stávajícího hnojiště, je uvažovaný vyrovnávací násyp ze šterku 0/128.

Vzhledem k absenci geologického průzkumu bude provedena zkouška únosnosti podloží. V projektové dokumentaci je uvažováno s výměnou podloží pod poježděnými plochami v tl.500mm. Za dodržení požadované únosnosti podloží zodpovídá zhotovitel stavby.

Výškové řešení ploch viz výkresová dokumentace.

Zpevněné plochy budou částečně olemovány silničními obrubníky 150/1000/250 a chodníkovými obrubníky 100/1000/200. Chodníky budou olemovány zahradními obrubníky 50/1000/250.

Asfaltová plocha bude napojena na stávající plochy na zaříznutou styčnou spáru s následným ošetřením živičnou zálivkou.

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou částečně svedeny do sběrné jímky a částečně na terén ke vsakování.

Chráničky

Pod zpevněnou plochou budou osazeny chráničky. Umístění viz situace D1.1.5.2.

5x PVC DN200 SN8

dl. 10 m

Skladba zpevněných ploch:

P3 - Zpevněná plocha asfalt

živičný povrch ACO 16+, PMB 45/80-75 + rozpt.výztuž	50mm
PS CP – 0,4 kg/m ²	
asfaltobeton ACL 16+, PMB 25/55-60 (65)	70mm
separace PI podrcením fr.4/8, 2 – 3 kg/m ² /vápenný hydrát	
PI C – 0,8 kg/m ²	
SC (SH)C 3/4, ev.5/6	120mm
SC (SH)C 3/4, ev.5/6	120mm
ŠD A 0/63	250mm
Sanace AZ 500mm / zemní pláš min.45 MPa Edef2	
celkem	610mm

P4 - Zpevněná plocha asfalt - vodohospodářsky zabezpečená

živičný povrch ACO 16+, PMB 45/80-75 + rozpt.výztuž	50mm
PS CP – 0,4 kg/m ²	
asfaltobeton ACL 16+, PMB 25/55-60 (65)	70mm
separace PI podrcením fr.4/8, 2 – 3 kg/m ² /vápenný hydrát	
PI C – 0,8 kg/m ²	
SC (SH)C 3/4, ev.5/6	120mm
Geotextilie 300 g/m ²	
Hydroizolace HDPE, svařovaná v celé ploše	1,5mm
Geotextilie 300 g/m ²	
SC (SH)C 3/4, ev.5/6	120mm
ŠD A 0/63	250mm
Sanace AZ 500mm / zemní pláš min.45 MPa Edef2	
celkem	610mm

P5- Chodník betonová dlažba

betonová dlažba 500x500	50mm
štěrk frakce 4-8 (2-5)	100mm
štěrk frakce 8-16	300mm
stávající železobetonová deska hnojiště / rostlý terén, zhutněná zemní pláš	
celkem	450mm

P6- Zpevněná plocha štěrk - čerpací stanoviště u požární nádrže

Podklad ze štěrkodrti 0/32	50mm
štěrkodrt typ B, tzv. jednomletka, ŠDb 0/63	250mm
rostlý terén, zhutněná zemní pláš, , Edef2=min 85 Mpa	
celkem	300mm

Bezpečnost práce: viz souhrnná technická zpráva B

Vliv stavby na životní prostředí: viz souhrnná technická zpráva B

Odpady: viz souhrnná technická zpráva B