

Stavba:



SO 03
Komunikace
Technická zpráva



1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE



2. ÚVOD

Součástí řešení dílu komunikace a sadové úpravy jsou zpevněné plochy pro vjezd do rekonstruovaných dílen napojované na stávající zpevněné plochy, úprava stávajících zpevněných ploch a sadové úpravy volných ploch kolem objektu. Nově realizované zpevněné plochy jsou půdorysně v místech stávajících zpevněných ploch s betonovým povrchem, popř. ze zatravnovacích tvárnic.

3. NÁVRH, SMĚROVÉ ŘEŠENÍ, ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Části nových zpevněných ploch budou realizovány p ř ed vjezdem do rekonstruovaných dílen, budou napojeny na zpevněné plochy v areálu investora, oproti stávajícím betonovým plochám budou výškově upraveny s ohledem na rozšíření objektu dílen P ř ed vjezdem do dílen bude nová zpevněná plocha kopírovat stávající, výškově bude napojena na úroveň nové podlahy v dílnách a na hranu mezi stávající plochou a nově vybudovanou zpevněnou plochou v rámci výstavby hlavních dílen odborné výuky. Na západní straně objektu, je v ploše stávající zpevněné plochy navržena pojezdová komunikace pro příjezd k zadnímu vchodu do dílen.

3. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Navržené zpevněné plochy se napojují výškově na hrany stávajících zpevněných ploch. Podélné sklony v rovinném území jsou v převážné míře v rozsahu 1,0 až 1,5 %. Pojezdové zpevněné plochy jsou lemovány betonovými obrubníky zvýšenými o 15 cm. Plochy okapových chodníků okolo objektu tvořenými násypem kačírku tl. 100mm budou lemovány záhonovými obrubníky osazenými v úrovni ploch - odtok dešťové vody do travnatých ploch.

4. GEOLOGICKÉ PODMÍNKY, SPODNÍ STAVBA

Pro navrženou stavbu nebyl proveden inženýrskogeologický průzkum. Podloží komunikací budou pravděpodobně tvořit ulehle zemin, třída těžitelnosti 3. Hladina podzemní vody neovlivní provádění zemních prací. Zemin, které budou tvořit úroveň zemní pláně, mohou při zasažení vodou rozbředat. Na úrovni zemní pláně komunikací je nutno dosáhnout hodnotu modulu přetvárnosti $E_{def.2} = 45 \text{ MPa}$. Únosnost podloží na úrovni zemní pláně bude změřena a podle skutečné únosnosti bude popřípadě rozhodnuto o úpravách pláně vápněním. V případě nevhodných zemin v aktivní zóně v tl. 40 cm je potřeba uvažovat se zlepšením zemin s použitím jemně mletého vápna v minimálním objemovém množství 3 %. Podélná i příčná vedení v trase komunikací budou provedena z úrovně rostlého terénu. Aktivní zóna bude provedena až po dokončení všech podzemních sítí. V místě budování zpevněné plochy před vjezdem do rekonstruovaných dílen se v současnosti nachází zpevněná plocha z monolitického betonu tl. 200mm a podkladních vrstev neznámé skladby. V dokumentaci se předpokládá provedení všech podkladních vrstev nových s vybouráním stávajících. Po odbourání betonové desky bude sondou zjištěno podkladní souvrství a bude na stavbě rozhodnuto o dalším postupu vytváření podloží. V místě budování nové pojezdové plochy na západ od objektu dílen je v současnosti zpevněná plocha ze zatravnovacích betonových dlaždic a podkladních vrstev neznámé skladby. V dokumentaci se předpokládá provedení všech podkladních vrstev nových s vybouráním stávajících. Po odbourání zatravnovacích dlaždic bude sondou zjištěno podkladní souvrství a bude na stavbě rozhodnuto o dalším postupu vytváření podloží. Na jižní a východní straně objektu dílen je v současnosti okapový chodník z betonových dlaždic vel. 500/500mm do pískového lože. Tyto dlaždice budou vybourány a nahrazeny novým chodníčkem z praného říčního kameniva lemovaným zahradním betonovým obrubníkem do betonové opěry.

Požadavky na hutnění - aktivní zóna zemního tělesa komunikací - požadovaná míra zhutnění 102 % PS - únosnost pláň Edef.2 = 45 MPa B ě hem zemních prací je nutno zabezpečit zemní těleso před rozbředáváním zemin. Pro zeminy zlepšené vápnem se požadují laboratorní zkoušky dle ČSN 736125 doplněné o zatěžkávací zkoušku přímo na stavbě.

5. VRCHNÍ STAVBA

Pojízdné komunikace (nad 3,5 t) (veškeré nové komunikace)

- betonová zámková dlažba 100 mm - lože frakce 4 - 8 40 mm - kamenivo zpevněné cementem 180 mm - šterkodrt' 8 - 63 mm 200 mm celkem 520 mm

Pojízdné plochy budou lemovány betonovými obrubníky 150/250/1000 osazenými do betonového lože, výška nášlapu nad úrovní zpevněné plochy bude 15cm, okapové chodníky obrubníky 1000/200/50. Jelikož se nové zpevněné plochy napojují na plochy realizované v nedávné době, bude zámková dlažba nových ploch odpovídat tvarem, povrchem a barvou stávající dlažbě (povrch standard, barva přírodní). V nově realizované ploše severně od objektu dílen bude osazen silniční panel velikosti 3x1,5m na podkladní vrstvy shodné s podkladními vrstvami zámkové dlažby. Panel bude osazen do vodorovné polohy. Na ně j bude osazena ocelová rovnací deska velikosti 3x1,5m, tl. 190mm s ocelovými podpěrnými nohami (hmotnost rovnací desky cca 7 500 kg). Tento panel včetně ocelové rovnací desky jsou nyní osazeny na severovýchodním rohu stávajících dílen.

6. ODVODNĚNÍ

Zpevněná plocha severně od objektu dílen, která je již v současnosti odvodněna do stávajících vpustí na rozhraní nově provedené komunikace vybudované v rámci výstavby centrálních dílen a nově prováděného povrchu u rekonstruovaných dílen. Tento způsob odvodnění bude zachován. Zpevněné plochy na západní a jižní straně budou odvodněny do liniového spádovaného odvodňovacího žlabu z polymerického betonu, šířky 100 mm, třídy zatížení D 400, osazeného do betonového lože, se žlabovou vpustí délky 500mm umístěného 1,5m od rozhraní nově realizované dlažby a stávajícího zpevněného povrchu vybudované při stavbě centrálních dílen, s krycím roštem z tvárné litiny pro zatížení D400. Celková délka 3,5m. Odsazení od hrany dvou materiálů je navrženo z důvodů nevhodného spádování horní hrany žlabu na tomto rozhraní. Tento odvodňovací žlab bude napojen na stávající dešťovou kanalizaci vedoucí západně od objektu dílen – viz objekt SO 02 Vnější kanalizace.

7. DOPRAVA V KLIDU

Pro objektu dílen není nutné řešit dopravu v klidu. Stavebními úpravami a přístavbou nedejde ke zvýšení počtu učňů ani mistrů odborné výchovy, tudíž nedejde k požadavku na nová parkovací stání.

8. BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ VENKOVNÍCH KOMUNIKACÍ

Přístup do dílen není uvažován po pochozích komunikacích, ale po nově provedených pojezdných plochách. Sklon zpevněné plochy před vjezdy do dílen vychází z úrovně podlahy (je dáno úrovní hydroizolace v zachovávané části dílen) a výškové úrovně hrany komunikace, na kterou se bude nově realizovaná dlažba napojovat. Komunikace vedoucí k zadnímu vstupu do dílny automechaniků je ve spádu 1,25%, takže vyhovuje pro pojezd osob na invalidním vozíku.

9. SADOVÉ ÚPRAVY

Volné plochy kolem objektu a zpevněných ploch budou urovnány a osety travou.

10. VYTÝČENÍ

Hrany zpevněných ploch jsou určeny kótami od stěn navrženého objektu, v části jsou nové zpevněné plochy napojovány na stávající.

11. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ, ROZHLEDOVÉ POMĚRY

Veškeré plochy jsou umístěny v uzavřeném areálu, bez napojení na veřejné komunikace. Svislé dopravní značení není navrženo, organizaci dopravy není nutné řídit značkami. Návrhem komunikací nevznikají žádné křižovatky, které by vyžadovaly řešení rozhledových poměrů.