

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místní komunikace

ul. Tyršova

Jedovnice

(Blansko)

<u>Obsah</u>	<u>str.</u>
1. Identifikační údaje objektu	2
2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	3
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů	3
4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům	4
5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	4
6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana poz.kom.	9
7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	10
8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	10
9. Vazba na případné technologické vybavení	10
10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	11
11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	11
12. Požadavek na zpracování projektové dokumentace	11

1. Identifikační údaje objektu

1.1 Údaje o stavbě

- a) *název stavby* : **Místní komunikace
v ul. Tyršova**
- b) *místo stavby*:
- *kraj* Jihomoravský
 - *obec* **Jedovnice**
 - *katastrální území* Jedovnice (658154)
 - *pozemní komunikace* **místní komunikace**
- c) *předmět dokumentace* stavební úpravy a novostavba veřejné dopravní infrastruktury,
novostavba neveřejné technické infrastruktury

1.2 Údaje o stavebníkovi

Městys Jedovnice, IČ: 00280283
Havlíčkovo nám. 71
679 06 Jedovnice

1.1. Údaje o zpracovateli dokumentace

ODEHNAL PROJEKT s.r.o.
9. května 1179/11
678 01 Blansko
IČ: 02764750
ČKAIT: Petr Odehnal 1003843

1.2. Příslušný SSÚ

Městský úřad Blansko
odbor SÚ - OSH
náměstí Republiky 1
678 01 Blansko

1.3. Stupeň PD

PDPS – dokumentace pro provádění stavby
dle přílohy č. 13 vyhlášky č. 499/2006 Sb.

1.4. Souřadnicový systém

S-JTSK

1.5. Výškový systém

B.p.v.

1.6. Budoucí provozovatel

Městys Jedovnice, IČ: 00280283
Havlíčkovo nám. 71
679 06 Jedovnice

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Záměr je navržen v ul. Tyršova a v části ulice Na Kopci. Uliční prostor tvoří místní komunikace ohraničenou objekty rodinného a činžovního bydlení. V části ulice je hřiště TJ Sokol Jedovnice. Na komunikaci jsou napojeny sjezdy a vstupy připojující sousední nemovitosti. Uliční prostor je místy stísněný limitující stávající zástavbou. Dotčené zájmové pozemky jsou veřejně přístupné, neoplocené.

Zájmový úsek místní komunikace má charakter **obslužné místní komunikace III. třídy**. Komunikace je jednopruhová, obousměrná, průjezdná. Pěší komunikace nejsou provedeny. Pěší provoz je v současné době veden společně s vozidlovým.

Místní komunikace je provedena s živičným krytem. Původní opravy byly řešeny zesílením krytových vrstev, čímž průběžně došlo k navýšení nivelety a výškovému rozdílu oproti původní zástavbě. Podkladní vrstvy se předpokládají nestmelené. Diagnostika vozovky nebyla provedena. Konstruktivní vrstvy budou ověřeny při realizaci stavby.

Stávající původní živičné *krytové vrstvy* vozovky vykazují poruchy. Charakteristickou poruchou jsou ztráta výplně, rozpad, trhliny a nerovnosti, které jsou příčinou akumulace vody na vozovce. Na komunikaci jsou patrné vysprávkování v rámci údržby komunikace a oprav inženýrských sítí.

Povrchové vody z uličního prostoru jsou odváděny do veřejné jednotné kanalizace z kameninových trub DN300. Kanalizace je součástí stokové sítě odvádějící odpadní vody na ČOV Jedovnice.

V současné době je část střešních svodů vyústěna na terén (do uličního prostoru) a částečně do dešťové kanalizace ukončené vyústěním na terén. Dešťová kanalizace je v havarijním stavu a s ohledem na chybějící recipient její obnova pozbývá na významu.

Navržena je **změna dokončené stavby** – stavební úpravy veřejné dopravní infrastruktury – prostoru **místní komunikace a přilehlých ploch**. Součástí stavebních úprav je změna prostorového uspořádání uličního prostoru, jehož součástí je **novostavba odstavných ploch**. Prostor místní komunikace bude nově stavebně rozčleněn na jízdní pás místní komunikace a přidržovaný prostor – odstavné plochy a pochozí plochy.

Účelem stavby je odstranění stávajícího špatného stavebního stavu a prostorového uspořádání místní komunikace v zájmové části městyse.

Úprava místní komunikace je navržena v délce **526,45m**.

Součástí stavby je **novostavba dešťových kanalizačních přípojek** odvádějících dešťové vody z části přilehlých nemovitostí do jednotné veřejné kanalizace.

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Dopravní průzkum

Nebyl proveden. Orientační údaje intenzity pěšího a vozidlového provozu jsou známy a jsou zohledněny v konstrukčním a šířkovém návrhu zpevněných ploch. Pro účely projektové dokumentace se předpokládá na místní komunikaci třída dopravního zatížení **VI**, <15 TNV_k/den.

Geotechnický průzkum

V rámci přípravy stavby nebyl geotechnický průzkum proveden. Geotechnické poměry budou ověřeny při realizaci prací, mj. předepsanými zkouškami.

Součástí stavby je ověření únosnosti pláň. Při zahájení prací bude provedeno na pláni kontrolní měření modulu přetvárnosti. Požadovaná míra zhutnění vyjádřená modulem přetvárnosti je $E_{def,2}$ je uvedena ve výkresové části (vzorové příčné řezy). V případě zastižení nevhodného málo únosného podloží, budou po dohodě s projektantem navržena nová opatření (*projektová dokumentace předpokládá nutnost výměny podloží – bude ověřeno při realizaci stavby*).

Zatřídění zemin dle těžitelnosti se předpokládá dle ČSN 73 6133 ve třídě I. (skup. 3 dle ČSN 73 3055) a u hloubených vykopávek také ve třídě II. (skup. 4 dle ČSN 73 3055).

Hydrogeologické poměry za účelem vsakování povrchových vod do vod podzemních není nutné s ohledem na navrhovaný rozsah prací a charakter stavby ověřovat.

Zastižení hladiny spodní vody se nepředpokládá.

Diagnostika vozovky

Nebyla provedena. S ohledem na stáří vozovky a její poruchy lze předpokládat nutnost provedení kompletní obnovy konstrukčních vrstev. Skutečný stav, vč. mocnosti konstrukčních vrstev, budou ověřeny při realizaci stavby.

Korozní průzkum

Korozní průzkum není vyžadován.

4. Vztahy pozemních komunikací k ostatním objektům stavby

Stavba není členěna na stavební objekty.

5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Navržena je **změna dokončené stavby** – stavební úpravy veřejné dopravní infrastruktury – prostoru **místní komunikace a přilehlých ploch**. Součástí stavebních úprav je změna prostorového uspořádání uličního prostoru, jehož součástí je **novostavba odstavných ploch**. Prostor místní komunikace bude nově stavebně rozčleněn na jízdní pás místní komunikace a přidružený prostor – odstavné plochy a pochozí plochy.

Účelem stavby je odstranění stávajícího špatného stavebního stavu a prostorového uspořádání místní komunikace v zájmové části městyse.

Úprava místní komunikace je navržena v délce **526,45m**.

Charakter pozemních komunikací:

kategorie	místní komunikace obslužná MO1
délka (m)	526,45
volná šířka (m)	proměnná – 5,80 (6,00) (5,00)
šířka jízdního pásu (m)	proměnná – 4,80 (5,00) (4,00)
charakter komunikace	obousměrná, jednopruhová, průjezdná

Příčné uspořádání místní komunikace je navrženo s ohledem na stávající zastavěnost a šířku uličního prostoru a možnost vytvoření odstavné plochy zamezující stání vozidel v jízdním pásu místní komunikace.

Stávající zpevněné plochy budou vybourány a následně uvedeny do předepsaného stavu.

Stavební úpravy místní komunikace spočívají v kompletní výměně konstrukčních vrstev.

Frézované živичné vrstvy (R-materiál) a bourané nestmelené vrstvy budou přednostně použity pro zpětné uložení do podkladní vrstvy vozovky (viz vzorové příčné řezy). Přebytek bude odvezen na skládku určenou pro daný druh odpadu.

Komunikace je navržena s živичným krytem uloženým na podkladní nestmelené vrstvy.

Odstavné plochy, sjezdy a převážná část přilehlých zpevněných ploch jsou navrženy s krytem z vodopropustné dlažby snižující množství srážkových vod odváděných do kanalizace.

Zpevněné plochy budou lemovány obrubníky.

Odvodnění je řešeno beze změny oproti stávajícímu stavu odtokem povrchových vod do veřejné jednotné kanalizace přes stávající a nově navržené uliční vpusti. S ohledem na zastavěnost uličního prostoru (komunikace, IS, stavební objekty) bylo v návrhu upuštěno od zasakování povrchových vod a jejich retence a regulace odtoku. Vzhledem ke zvýšené hlučnosti bylo upuštěno od návrhu dlážděného krytu vozovky, který má příznivější vsakovací podmínky. Výjimkou jsou odstavné plochy a sjezdy s vodopropustným krytem. Navržený vodopropustný kryt z dlažby s distančníky omezí množství odtoku srážkových vod do kanalizace. Spáry dlažby budou vyplněny křemičitým pískem a drceným kamenivem. Dle ČSN 75 6101 je možné pro navrženou dlažbu uvažovat součinitel odtoku $\Psi = 0,3$. Zemní plán bude odvodněn **trativodem** PVC DN 125 napojeným do uličních vpustí. Během realizace stavby se nepředpokládá zastižení hladiny spodní vody.

Vzhledem ke zvýšené hlučnosti bylo upuštěno od návrhu dlážděného krytu vozovky, který má příznivější vsakovací podmínky. Výjimkou jsou odstavné plochy a sjezdy s vodopropustným krytem.

Navržený vodopropustný kryt z dlažby s distančníky omezí množství odtoku srážkových vod do kanalizace. Spáry dlažby budou vyplněny křemičitým pískem a drceným kamenivem. Dle ČSN 75 6101 je možné pro navrženou dlažbu uvažovat součinitel odtoku $\Psi = 0,3$.

Zemní pláň bude odvodněna **trativodem** PVC DN 125 napojeným do uličních vpustí. Během realizace stavby se nepředpokládá zastižení hladiny spodní vody.

V současné době je část střešních svodů vyústěna na terén (do uličního prostoru) a částečně do dešťové kanalizace ukončené vyústěním na terén. Dešťová kanalizace je v havarijním stavu a s ohledem na chybějící recipient její obnova pozbývá na významu - bude zrušena. Součástí stavby je **novostavba dešťových kanalizačních přípojek** odvádějících dešťové vody z části přilehlých nemovitostí do jednotné veřejné kanalizace. Jedná se o nemovitosti, které nelze z důvodu stavebního uspořádání odkanalizovat jiným způsobem. Po dokončení přípojek dojde k odstranění výtoku střešních svodů do uličního prostoru.

Dokončovací práce budou spočívat ve zpětném vyspravení dotčených ploch do předepsaného stavu a v provedení *vegetačních a terénních úprav*.

Zpevněné plochy budou nasvětleny stávajícími osvětlovacími tělesy veřejného osvětlení.

Směrové vedení

Směrové vedení respektuje stávající stav. Směrové lomy jsou řešeny prostými kružnicovým oblouky.

Výškové vedení

Výškové vedení je navrženo s ohledem na konfiguraci terénu, odvodnění zpevněných ploch, existenci stávajících inženýrských sítí a možnost plynulého napojení přilehlých nemovitostí.

Zhotovitel provede v předstihu kopané sondy v trase stávajícího plynovodu za účelem ověření skutečného zahřoubení plynovodu a potvrzení výškového návrhu zpevněných ploch. Před zahájením zemních prací (odkopávky) provede zhotovitel vytyčení nových obrub v terénu a požádá stavebníka o potvrzení výškového návrhu.

Výškové lomy jsou řešeny zaoblením parabolickými oblouky vydutými a vypuklými.

Výškové osazení obrub je patrné z výkresové části (situace, vzorové a charakteristické příčné řezy). Obrubníky nájezdové budou na povodní straně osazeny **+40mm** a na návodní straně **+20mm** nad úroveň vozovky. Obrubníky chodníkové na povodní straně budou osazeny **-5mm** pod úroveň krytu zpevněné plochy.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání místní komunikace je navrženo s ohledem na stávající zastavěnost a šířku uličního prostoru a možnost vytvoření odstavné plochy zamezující stání vozidel v jízdním pásu místní komunikace.

Místní komunikace je navržena s proměnnou šířkou jízdního pásu **4,80m (5,00m) (4,00m)**.

Odstavné plochy jsou navrženy v šířce **2,25m a 5,00m**.

Pochozí a ostatní přilehlé plochy mezi vozovkou a hranicí veřejného prostranství jsou v proměnné šířce.

Příčný sklon

Jízdní pás místní komunikace je navržen s jednostranným příčným sklonem **2%**. (jedná se současně o maximální dovolený příčný sklon z důvodu společného pěšího provozu).

Odstavné plochy jsou navrženy v základním příčném sklonu **2% a 3,77%**.

V místech napojení na stávající zpevněné plochy bude příčný sklon plynule upraven v sestupnicí (sestupnicí). Nutno dodržet hodnoty výsledného sklonu min $m=0,5\%$. Zemní pláň bude vyspádována ve sklonu min. **3,0%** směrem k trativodu, nebo hraně násypu.

Konstrukce zpevněných ploch

S ohledem na stáří vozovky a její poruchy lze předpokládat nutnost provedení kompletní obnovy konstrukčních vrstev. Skutečný stav, vč. mocnosti konstrukčních vrstev, budou ověřeny při realizaci stavby.

Stavební úprava místní komunikace bude spočívat v kompletní v *obnově konstrukčních vrstev*. Krytové vrstvy jsou navrženy asfaltové a dlážděné. Dlážděné kryty jsou navrženy ze zámkové dlažby 200/100mm a z dlažby s distančníky. *Pokládka obrusné asfaltové vrstvy* bude prováděna v celé šířce jízdního pásu *bez středové spáry*. Předpokládá se nutnost osazení *separační geotextílie* na pláni – bude potvrzeno při realizaci.

Stávající asfaltové vrstvy budou *odfrézovány* a stávající konstrukční vrstvy odstraněny do úrovně pláně s následným ověřením únosnosti pláně.

Jízdní pás místní komunikace je navržen ve **skladbě „A“** odpovídající třídě dopravního zatížení VI a návrhové úrovni porušení D1, katalogový list D1-N-2-VI-PIII:

• ACO 11+ 50/70 (ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121)	40 mm
• spojovací postřík PS-C 0,25 kg/m ² (ČSN 73 6129)	
• ACP 16+ 50/70 (ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121)	50 mm
• infiltrační postřík PI-C 0,8 kg/m ² s posypem kamenivem (ČSN 73 6129)	
• mechanicky zpevněné kamenivo MZK _{GC} , fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	150 mm
• štěrkodeř ŠD _B fr. 0-63 mm (ČSN 73 6126-1)	min. 150 mm
Celkem	min. 390 mm

Odstavné a část pochozích ploch jsou navrženy s dlážděným krytem ve **skladbě „D1“** odpovídající třídě dopravního zatížení VI a návrhové úrovni porušení D1, katalogový list D1-D-3-VI-PIII:

• dlažba betonová zámková 200/200mm s distančníky (ČSN 73 6131)	80 mm
• kamenivo HDK fr. 4-8 mm (ČSN 73 6126-1)	50 mm
• mechanicky zpevněné kamenivo MZK _{GC} , fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	150 mm
• štěrkodeř ŠD _B fr. 0-63 mm (ČSN 73 6126-1)	min. 150 mm
Celkem	min. 430 mm

Pochozí plochy v přidruženém pásu mezi vozovkou a zástavbou jsou navrženy s dlážděným krytem ve **skladbě „D2“** odpovídající třídě dopravního zatížení VI a návrhové úrovni porušení D1, katalogový list D1-D-3-VI-PIII:

• dlažba betonová zámková pravoúhlá 200/100 (ČSN 73 6131)	80 mm
• kamenivo HDK fr. 4-8 mm (ČSN 73 6126-1)	50 mm
• mechanicky zpevněné kamenivo MZK _{GC} , fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	150 mm
• štěrkodeř ŠD _B fr. 0-63 mm (ČSN 73 6126-1)	min. 150 mm
Celkem	min. 430 mm

Pochozí plochy s vyloučeným pojezdem vozidla jsou navrženy s dlážděným krytem ve **skladbě „D3“** odpovídající návrhové úrovni porušení D2, katalogový list D2-D-1-CH-PIII:

• dlažba betonová zámková pravoúhlá 200/100mm (ČSN 73 6131)	60 mm
• kamenivo HDK fr. 4-8 mm (ČSN 73 6126-1)	40 mm
• štěrkodeř ŠD _B fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	150 mm
Celkem	250 mm

Pochozí plocha lemující krajní stání odstavné plochy s kolmým stáním je navržena ve **skladbě „D4“**:

• obrubník chodníkový 50/10/25	100 mm
• kamenivo HDK fr. 4-8 mm (ČSN 73 6126-1)	40 mm
• štěrkodeř ŠD _B fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	100 mm
Celkem	240 mm

Šlapáková cesta je navržena ve **skladbě „D5“**:

• obrubník chodníkový 50/10/25	100 mm
• kamenivo HDK fr. 4-8 mm (ČSN 73 6126-1)	40 mm
• štěrkodeř ŠD _B fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	100 mm
Celkem	240 mm

Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovanou, vyspádovanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti – viz Vzorové příčné řezy (zohledňuje požadavek na zajištění míry zhutnění výše uložených konstrukčních vrstev). V případě zastížení nevhodného málo únosného podloží bude provedena výměna podloží – viz. zemní těleso.

SPECIFIKACE BETONOVÝCH DLÁŽDĚNÝCH PRVKŮ:

- skladba "D1" dlažba betonová zámková 200/200/80mm s distančníky – černá
- skladba "D2" dlažba betonová zámková 200/100/80mm - přírodní šedá
- skladba "D3" dlažba betonová zámková 200/100/60mm - přírodní šedá

Dlažební prvky se součinitelem smykového tření $\geq 0,6\mu$ budou splňovat parametry uvedené v ČSN 73 6131 a TP 192. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505. Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Hodnota protiskluznosti nesmí být odlišná od výše uvedeného požadavku. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

Zemní těleso

Násyp bude proveden vrstevnatý z dobře zhutnitelného materiálu hutněného po vrstvách tl. max. 0,3m s ohledem na použitý hutnicí přístroj. Ve *zpevněných* plochách bude pro zásyp použit přednostně nestmelený materiál z bouraných konstrukčních vrstev, popř. nakupovaný materiál vhodný do násypů (viz. soupis prací). Násyp v *nezpevněných* plochách bude proveden z vytěženého materiálu (přebytečný výkopek).

Svahy násypů budou provedeny ve sklonu min. 1:2.5. Svahy výkopů ve sklonu min. 1:2.

Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovanou, vyspádovanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti – viz Vzorové příčné řezy (zohledňuje požadavek na zajištění míry zhutnění výše uložených konstrukčních vrstev).

Součástí stavby je **ověření únosnosti silniční pláňe**. Při zahájení prací bude provedeno na pláni kontrolní měření modulu přetvárnosti. Požadovaná míra zhutnění vyjádřená modulem přetvárnosti je uvedena ve výkresové části – Vzorové příčné řezy. V případě zastížení nevhodného nebo málo únosného podloží bude provedena výměna a úprava podloží.

Projektová dokumentace uvažuje se zastížením neúnosného podloží a nutností výměny podloží.

V případě výměny podloží bude *separační geotextílie* osazena na parapláni.

Výměna podloží se předpokládá o *mocnosti 0,4m* a bude upřesněna při realizaci stavby po provedení odkopávky do úrovně zemní pláňe a zjištění skutečných geotechnických podmínek v místě stavby. Mocnost vrstvy může být upravena s ohledem na skutečně zjištěný modul přetvárnosti statickou zatěžovací zkouškou při použití hodnot tab. 6 ČSN 73 6133. Předpokládá se provedení statické zatěžovací zkoušky na pláni a v případě pochybností přizvání geotechnického dozoru.

Výměna podloží bude provedena přednostně frézovanou asfaltovou směsí a bouranými netmelenými vrstvami z místa stavby. Chybějící kubatura bude doplněna nakupovaným materiálem (šterkodř fr. 0-63mm).

Výměna podloží v blízkosti stávajících inženýrských sítí bude předem projednána se správcí IS.

Úpravy povrchů, vegetační úpravy

Napojení na stávající živičný kryt bude provedeno zařezáním živičného krytu s následným ošetřením modifikovanou živičnou zálivkou. Napojení bude provedeno stupňovitě s přesahem 0,25m.

Dotčené *dlážděné plochy* určené ke zpětnému osazení budou šetrně vybourány s uložením krytového materiálu v místě stavby bez odvozu s následným zpětným uložením.

Část plochy mezi vozovkou a hranicí veřejného prostranství bude doplněna vrstvou *kačírku* tl. 150mm uloženého na geotextílii proti prorůstání.

Dotčené přilehlé *nezpevněné plochy* budou ohumusovány v tl. 0,1m a osety travním semenem. Vegetační úpravy nutno dokončit co možná nejdříve z důvodu zamezení vzniku půdní eroze. Součástí stavby není skryvka ornice. Ornice bude dodána v režii zhotovitele stavby.

Zemní práce

Po provedení odkopávky nesmí docházet k zatížení podzemních inženýrských sítí pojezdy vozidly, popř. je nutné ponechat původní krytí IS nebo osadit panely.

Veškeré zemní práce budou prováděny otevřeným výkopem. Bezvýkopová technologie není navržena.

Zemní práce budou spočívat zejména v provedení odkopávky a hloubení rýh pro odvodnění (trativod, UV, přípojky) a v následném provedení vegetačních úprav.

Zatřídění zemin dle těžitelnosti se předpokládá dle ČSN 73 6133 ve třídě I. (skup. 3 dle ČSN 73 3055) a u hloubených vykopávek také ve třídě II. (skup. 4 dle ČSN 73 3055).

Pažení se uvažuje od hloubky výkopu 1,5m, v zastavěné části a komunikaci od 1,3m. Rýha bude pažena pažením příložným s mezerami 50%. V případě výskytu nestabilních zemin bude provedena rýha se šikmými stěnami nebo použito pažení celoplošné (nepředpokládá se).

Zásyp v pojížděných plochách bude proveden přednostně z bouraných nestmelených vrstev a chybějící kubatura nakupovaným materiálem (štěrkodrt' fr. 0-63mm). V nezpevněných nepojížděných plochách bude zásyp proveden z vytěženého materiálu.

Přebytečný výkopek bude odvezen k trvalému uložení na skládku určenou pro daný druh odpadu (14km). Výkopek pro zpětné použití bude uložen podél rýhy nebo na mezideponii (1km) – viz. soupis prací. Plocha pro mezideponii bude zajištěna v režii zhotovitele stavby a předem projednána se stavebníkem.

Obrubníky, přídlažba

Zpevněné plochy budou lemovány novými prefabrikovanými **obrubníky** z vibrolisovaného betonu třídy C 40/50. Použity budou obrubníky *nájezdové 100/15/15* a *chodníkové 100/10/25*.

V místech odstavných ploch a sjezdů ke garážím a sokolskému hřišti je navržena **přídlažba** z betonových prvků 50/25/10 barvy **bílé**.

Zábradlí

Zábradlí bude provedeno podél šlapákové cesty. Navrženo je dopravně bezpečnostní ocelové zábradlí bez vodící funkce pro zrakově postižené osoby.

Prvky zábradlí budou z bezešvých trubek s *žárově zinkovaným povlakem* s tl. povlaku min. 70 µm. Jakost korozivzdorné oceli bude odpovídat tab. 9 TP 186 – typ prostředí městské korozní kategorie střední C3 a TP 84.

Sloupky budou ukotveny do betonových patek DN300 z betonu C 16/20 výšky 700mm v hloubce 850mm pod upraveným terénem.

Případné podrobné montážní výkresy zábradlí budou součástí dokumentace zhotovitele stavby.

Mobiliář

Není navržen.

Stranová úprava a ochrana sdělovacích kabelů (CETIN a.s.)

Rozvaděč JEDV37 před č.p. 319 bude stranově přeložen k fasádě domu. Práce provede správce vedení spol. CETIN na pokyn zhotovitele stavby. Cena za provedení prací není zahrnuta do soupisu prací, bude upřesněna při realizaci a uhrazena stavebníkem (městysem).

V *místě sjezdu* na p.č. 939/1 ve st. cca 423m vpravo budou stávající nechráněné kabely uloženy do chráničky. Ochrana bude ukončena s přesahem min. 0,5m za hranu pojezdové plochy. Stávající sdělovací kabely budou ručně odkopány a výškově uloženy s krytím min. 1,0m. Současně bude položena rezervní chránička Pe dn110. Práce provede zhotovitel stavby a budou provedeny za účasti a v souladu s požadavky uvedenými ve vyjádření správce sdělovacího vedení, spol. CETIN a.s.

6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Povrchové vody z uličního prostoru budou odváděny shodně se stávajícím stavem do uličních vpustí napojených do veřejné jednotné kanalizace. S ohledem na zastavěnost uličního prostoru (komunikace a IS) bylo v návrhu upuštěno od zasakování povrchových vod, jejich retence a regulaci odtoku. Část zpevněných ploch je navržena s vodopropustným krytem snižující množství povrchových vod odváděných do kanalizace. Oproti stávajícímu stavu dojde ke snížení množství dešťových vod odváděných do kanalizace v místech snížených obrub a zpevněných ploch s vodopropustným krytem.

Nutno dodržet minimální podélný sklon 0,5 %, popř. hodnotu výsledného sklonu povrchu $m = \text{minim.} 0,5\%$ pro zajištění odvodnění.

Uliční vpusti

Navrženo je celkem **9ks uličních vpustí** z typizovaných prefabrikovaných betonových dílců DN 500. Vpust UV6 bude provedena zdvojená.

Zhlaví vpustí bude opatřeno litinovou mříží vyhovující dopravnímu zatížení D400. Součástí každé vpustí bude kalový prostor. *Prefa dílce budou uloženy do stykové malty v souladu s montážním návodem výrobce.*

Odtok z UV je navržen kanalizačním potrubím PVC KG SN8 – DN150(200) se zaústěním do jednotné kanalizace z trub kameninových DN300.

Napojení do kanalizačních *trub kameninových* bude provedeno vyřezáním kruhového otvoru ve stokovém potrubí s následným osazením odbočné tvarovky. Po vyvrtání bude stěna stokového potrubí a gumová část (kroužek) opatřena kluzným prostředkem. Následně bude vtokové potrubí upevněno na stokové potrubí. Po provedené optické prohlídce místa napojení možno pokračovat v pokládce kanalizace.

Potrubí bude uloženo ve sklonu min. 1%, max. 40%. Zpětný zásyp v silniční komunikaci bude proveden dobře zhutnitelným materiálem (*R-materiál ze stavby, bourané nestmelené vrstvy, štěrkodrt fr. 0-63mm*) hutněným po vrstvách. Míra zhutnění vyjádřená modulem přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ z druhého zatěžovacího cyklu musí vyhovovat hodnotám uvedeným v TP 146 – mimo aktivní zónu 30 Mpa (60 Mpa), v aktivní zóně 45 Mpa, (80 Mpa). V nezpevněném terénu bude zpětný zásyp proveden vytěženým materiálem s mírou zhutnění zamezující následnému sedání výplně rýhy.

Trativod

Zemní pláň bude odvodněna **trativodem** PVC DN 125 napojeným do uličních vpustí jádrovým vývrtem s utěsněním prostupu. Napojení trativodu do odtokového potrubí z UV je nepřipustné. Konce trativodu budou opatřeny *zátkou*. Trativod na konci úpravy bude vyústěn na terén s vložením do chráničky s obetonováním.

Během realizace stavby se nepředpokládá zastižení hladiny spodní vody.

Dešťové kanalizační přípojky (napojení střešních svodů)

V současné době je část střešních svodů vyústěna na terén (do uličního prostoru) a částečně do dešťové kanalizace ukončené vyústěním na terén. Dešťová kanalizace je v havarijním stavu a s ohledem na chybějící recipient její obnova pozbývá na významu - bude zrušena. Součástí stavby je **novostavba dešťových kanalizačních přípojek** odvádějících dešťové vody z části přilehlých nemovitostí do jednotné veřejné kanalizace. Jedná se o nemovitosti, které nelze z důvodu stavebního uspořádání odkanalizovat jiným způsobem. Po dokončení přípojek dojde k odstranění výtoku střešních svodů do uličního prostoru.

Přípojky jsou navrženy v rozsahu:

- PVC KG SN8 DN 150 70,90m (13 ks)

Napojení do kanalizačních *trub kameninových* bude provedeno vyřezáním kruhového otvoru ve stokovém potrubí s následným osazením odbočné tvarovky. Po vyvrtání bude stěna stokového potrubí a gumová část (kroužek) opatřena kluzným prostředkem. Následně bude vtokové potrubí upevněno na stokové potrubí. Po provedené optické prohlídce místa napojení možno pokračovat v pokládce kanalizace.

Potrubí bude uloženo ve sklonu min. 1%, max. 40%. Zpětný zásyp v silniční komunikaci bude proveden dobře zhutnitelným materiálem (*R-materiál ze stavby, bourané nestmelené vrstvy, štěrkodeř fr. 0-63mm*) hutněným po vrstvách. Míra zhutnění vyjádřená modulem přetvárnosti $E_{def,2}$ z druhého zatěžovacího cyklu musí vyhovovat hodnotám uvedeným v TP 146 – mimo aktivní zónu 30 Mpa (60 Mpa), v aktivní zóně 45 Mpa, (80 Mpa). V nebezpečném terénu bude zpětný zásyp proveden vytěženým materiálem s mírou zhutnění zamezující následnému sedání výplně rýhy.

Přípojky budou napojeny do jednotné kanalizace z kameninových trub DN300 a ukončeny napojením stávajících střešních svodů (odpadního potrubí) s osazením *lapače střešních splavenin* DN125 s otáčivým kulovým kloubem 360° na odtoku, s košem pro zachytávání nečistot s přepadem, se suchou a nezámraznou klapkou a čistícím víkem s těsněním proti pronikání zápachu s rukojetí, s přesuvnými spojkami pro dešťová odpadní potrubí Ø 80, 100mm.

Napojení svislé a ležaté části bude provedeno osazením kolen max. 45° s vložením mezikusu PVC 150 dl. min. 0,2m.

7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní opatření po dobu realizace stavby jsou součástí stavby a budou zajištěny zhotovitelem stavby.

Trvalé dopravní značení

Není navrženo.

Přechodné dopravní značení

Dopravní opatření po dobu realizace stavby jsou součástí stavby a budou zajištěny zhotovitelem stavby.

Stavbou dojde k omezení silniční dopravy (úplná uzavírka místní komunikace v dotčeném úseku). Po dobu realizace stavby je nutné zajistit přístup a příjezd na přilehlé pozemky v blízkosti stavby.

Stavba vyžaduje vymezení objízdných tras, které budou vedeny po místní komunikaci v ul. Na Kopci.

Doprava bude usměrněna přechodným dopravním značením. Dopravní značení zhotovitel předem projedná s DI Policie ČR a Městysem Jedovnice a následně požádá příslušný správní úřad o vydání rozhodnutí ZUS.

Po dobu realizace stavby je nutné zajistit přístup a příjezd vozidel HZS a RZS k přilehlým nemovitostem a současně minimalizovat dobu zamezení příjezdu po projednání s vlastníky nemovitostí. Stavební práce nutno realizovat po úsecích tak, aby byla doba omezení přístupu a příjezdu co možná nejkratší.

Značky užívané pro označení pracovního místa musí odpovídat vyhlášce č. 294/2015 Sb., ČSN EN 12899-1, ČSN EN 12966-1+A1, TP 143, TP 70, VL 6.1, VL 6.2, TP 65, 66 a 133.

Při jejich umístění se postupuje podle TP 65 s odchylkami stanovenými v TP 66.

Značky musí být provedeny jako retroreflexní a musí splňovat vlastnosti minimálně třídy RA1 dle ČSN EN 12899-1. Rozměry značek stanoví VL 6.1 a VL 6.2 – značky základní velikosti. Není dovoleno užívat svislých značek zmenšené velikosti.

Dopravní značení bude po dobu prací udržováno ve funkčním stavu a předepsaném rozsahu, **aktualizováno v souladu s postupem prací a po jejich ukončení neprodleně odstraněno.**

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Zhotovitel provede v předstihu kopané sondy v trase stávajícího plynovodu za účelem ověření skutečného zahlobení plynovodu a potvrzení výškového návrhu zpevněných ploch. Před zahájením zemních prací (odkopávky) provede zhotovitel vytyčení nových obrub v terénu a požádá stavebníka o potvrzení výškového návrhu.

9. Vazba na případné technologické vybavení

Není.

10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Skladba zpevněných ploch byla navržena dle platných TP (zejména TP 170, dod. TP 170), ČSN a ostatních předpisů pro navrhování a provádění pozemních komunikací

11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba se nedotýká požadavků daných vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Nejsou navrženy ani dotčeny „komunikace pro chodce“ specifikované v příloze č.2, čl. 1.0.1 vyhlášky.

V případě použití lávek bude splněn požadavek na průchozí šířku min. 900mm, výškové rozdíly max. 20mm s konstrukcí proti sjetí vozíku dle čl. 4.1 přílohy 2 vyhlášky 398/2009 Sb.

Výkopy budou označeny a doplněny prvky vodící linie v souladu s čl. 1.2.10 přílohy č.1 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

12. Požadavek na zpracování projektové dokumentace

Předpokládá se vypracování **realizační projektové dokumentace (RDS) v případě požadavku zhotovitele stavby** (podrobný vytyčovací výkres, detaily). Vypracování dokumentace je v režii zhotovitele stavby.

Datum : 12/2020

Vypracoval: Petr Odehnal