

**MĚSTYS BOHDALOV - NOVOSTAVBA
CHODNÍKU PODÉL MÍSTNÍ KOMUNIKACE
OD BUDOVY ZŠ Č.P. 205 PO RD Č.P.280
SO 01 NOVOSTAVBA CHODNÍKU**

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Označení stavby:

**MĚSTYS BOHDALOV
NOVOSTAVBA CHODNÍKU PODÉL MÍSTNÍ KOMUNIKACE
OD BUDOVY ZŠ Č.P. 205 PO RD Č.P. 280**

Označení stavebního objektu:

NOVOSTAVBA CHODNÍKU PODÉL MÍSTNÍ KOMUNIKACE

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Charakteristika území a stavebního pozemku – stavba se nachází na území městyse Bohdalov v severozápadní části obce, přičemž v dotčené části je obytná zástavba (rodinné domy, škola). Nově navržený chodník úsek 1 začíná před místní základní školou kde je napojen na stávající chodník, dále pokračuje podél místní komunikace až před odstavnou plochu před budovou FC Bohdalov, kde je úsek 1 ukončen. Úsek 2 začíná za odstavnou plochou, opět pokračuje podél místní komunikace až na křižovatku s další místní komunikací, kde je chodník napojen na stávající chodník.

Na požadavek investora bude také rozšířena stávající místní komunikace na 5,50 – 6,00 m.

Celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje

Nový chodník – celková délka 301,60 m, základní šířka 1,70 – 2,00 m.

Nové uliční vpusti - 4 ks, včetně napojení do stávající jednotné kanalizace.

SO 102 - Nové veřejné osvětlení - Tato část VO bude rozdělena na dvě části, které budou samostatně napájené ze dvou míst. Prvním místem bude stávající sloup VO (144A 97) před domem č.p. 209.

Druhé místo sloužící pro napojení bude stávající sloup VO (113 97) umístěný před objektem č.p. 320.

Napojení ze stávajících částí VO kabelem CYKY-J 4x10.

Trasa A - Ze stávajícího svítidla VO (roh u stavby s parc. č. 209) bude vedena jedna kabelové větve ve výkopu přes komunikaci a nově budovaný chodník ke sloupu č. 1 (viz výkresová část dokumentace).

Trasa B - Ze stávajícího svítidla VO (roh u stavby s parc. č. 320) bude vedena jedna kabelové větve ve výkopu přes komunikaci a nově budovaný chodník ke sloupu č. 1 (viz výkresová část dokumentace).

Kabel bude uložen dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 73 6005. Ve volném terénu v hloubce 0,8 m ve vrstvě jemnozrnného písku 8 cm pod a nad kabelem. Při křížování ostatních podzemních vedení bude kabel uložen do obetonovaných chráničků o průměru 50 mm se zapěněnými konci, které budou přesahovat křížované vedení o 1 m na každou stranu, nedosahují-li křížované vedení mezi sebou vzdálenosti stanovené ČSN 73 6005.

V chodníku bude kabel uložen v hloubce 0,7 m ve vrstvě jemnozrnného písku 8 cm pod a nad kabelovou chráničkou.

Stožáry veřejného osvětlení budou osazeny v trubkovém základu, dle zásad výstavby budoucího správce sítě.

Křížení s komunikací bude provedeno překopem v hloubce 1,2 m.

Do společného výkopu s kabelem VO se umístí zemnicí pásek FeZn 30/4 mm, avšak na dno výkopu.

Osazení stožáru bude do zabetonovaného základového pouzdra.

Dopravní řešení

Ve stávajícím uspořádání využívají pěší místní komunikaci (v části úseku nebezpečné, nepřehledný směrový oblouk, úzká místní komunikace). Vybudováním a trasy chodníku je zajištěno oddělení pěší a automobilové dopravy, což přispívá ke zvýšení bezpečnosti provozu.

Základní technické parametry, dispoziční a stavební řešení – SO 01 – NOVOSTAVBA CHODNÍKU

- Stavba se nachází na území městyse Bohdalov, přičemž v dotčené části je obytná zástavba

- (rodinné domy) a budovy občanského vybavení (základní škola).
- Směrové a výškové uspořádání chodníku je dáno v celé trase místní komunikací kterou chodník kopíruje a která bude rozšířena na 5,50 – 6,00 m. Dále bude touto stavební úpravou zprůhledněno nebezpečné místo ve stávajícím směrovém oblouku u školních pozemků.
 - Základní šířka chodníku (úsek 1) je 1,70-2,00 m, která je dodržena v celé délce.
 - Základní šířka chodníku (úsek 2) je 2,00 m, která je dodržena v celé délce.
 - Základní příčný sklon chodníku je u obou úseků je 1,50 % směrem na místní komunikaci a dále do stávajících, případně nových uličních vpustí.
 - Na začátku úseku 1 bude vybudována odstavná a manipulační plocha s krytem ze žulových kostek, šířka odstavné plochy 2,25 m, délky 67,0 m, oddělena od místní komunikace dvojřádkem z žulových kostek uloženým do betonu. Rozhraní mezi odstavnou plochou a chodníkem je řešeno silničním betonovým obrubníkem (převýšeným +0,08 m).
 - Ohraničení – úsek 1 – rozhraní mezi chodníkem a zelenou plochou je řešeno chodníkovým betonovým obrubníkem (převýšeným min. +0,06 m), odstavná a manipulační plocha je od chodníku oddělena betonovým silničním obrubníkem (převýšeným +0,08m). Místní komunikace je od chodníku oddělena silničním betonovým obrubníkem (převýšeným +0,12 m). V místech sjezdů potom nájezdovými obrubníky (převýšenými +0,03 m), v místech ukončení chodníků potom nájezdovými obrubníky (převýšenými +0,02 m).
 - Odvodnění do stávajících uličních vpustí, celkem 3 ks. U dvou uličních vpustí bude vyměněna a upravena výška stávajících mříží, třídy zatížení min. D 400. Jedna uliční vpust bude posunuta do nové polohy, nejnižšího místa.
 - úsek 2 – chodník je oddělen od místní komunikace betonovým silničním obrubníkem (převýšeným +0,12m) a zelený pás je od chodníku oddělen parkovými nebo chodníkovými obrubníky převýšený min. +0,06 m (v místě kde tvoří vodící linii), v místě kde ji netvoří (sjezdy) obrubníky nepřevýšené.
 - Odvodnění chodníku (úsek 1) je v celé délce řešeno příčným sklonem chodníku na místní komunikaci a dále do stávajících případně nových uličních vpustí. Vzhledem k nestandardnímu příčnému sklonu místní komunikace (investor byl upozorněn) nemusí být v některých místech odvodnění dokonale vyřešeno.
 - Odvodnění chodníku (úsek 2) je v celé délce řešeno příčným sklonem chodníku na místní komunikaci a dále do tří nových uličních vpustí. Vzhledem k nestandardnímu příčnému sklonu místní komunikace (investor byl upozorněn) nemusí být v některých místech odvodnění dokonale vyřešeno.
 - Bude osazeno 5 nových uličních vpustí (z toho 1x standardní UV, 4 x z důvodu vedení plynovodu podobrubníkové vpusti typ NISA). Dešťová kanalizace bude provedena dle SO 02.
 - Je navrženo 1 místo pro přecházení – délka 8,30 m v ose přecházení, vzhledem ke vjezdu zásobování k místní základní škole nelze tato délka snížit.
 - Stávající sjezdy budou v nutném rozsahu upraveny šterkodrtí (sjezdy s nestmeleným krytem).
 - Stávající vchod na fotbalové hřiště bude výškově upraven (v nutném rozsahu), předláždění stávajícího chodníku. Vedle chodníku k fotbalovému hřišti bude vybudována odstavná plocha o rozměrech 4,0 m x 4,25 m.
 - V úseku 1 i v úseku 2 bude vybouráno stávající oplocení včetně podezdívky délky 91,20 m. Dále bude odstraněno drátěné oplocení před fotbalovým hřištěm včetně sloupků délky 85,20 m. Za novým chodníkem bude vybudováno nové oplocení ze svařovaných 3D panelů s podhrabovými deskami výšky 0,30 m. Dále bude osazena jednokřídlá branka u vstupu na fotbalové hřiště, u vstupu na dětské hřiště a dvoukřídlá brána.
 - Zasažené plochy podél chodníku budou v rámci vegetačních úprav ohumusovány a zatravněny.

- Součástí prací úseku 1 je vybourání stávajícího chodníku a obrub před místní školou.
- Svislé dopravní značení bude přeloženo mimo průchozí prostor nových chodníků.
- Veškeré poklopy budou pozvedány na novou výškovou úroveň.
- Dle požadavků správců sítí bude dále provedena ochrana nebo úprava stávajících sítí.
- Bude vybudováno veřejné osvětlení.

SO 04 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Navrženo celkem 17 nových sloupů VO – viz. Samostatná PD.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

Byla pořízena digitální účelová technická mapa zájmového území (polohopis a výškopis) s orientačním zákresem situační polohy inženýrských sítí (**vyznačení sítí je pouze orientační a jejich polohu nelze odměřovat z výkresové dokumentace, před započítáním zemních prací je nutno zajistit vytýčení veškerých sítí**). Byl pořízen podklad se zákresem pozemků dle katastru nemovitostí včetně údajů o dotčených pozemcích (katastrální území, parcelní číslo, číslo listu vlastnictví, způsob využití a druh pozemku a vlastnické právo).

Byla provedena prohlídka dotčeného území včetně pořízení fotodokumentace. Objednatelem stavby nebyly požadovány žádné průzkumy.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Nejsou známy další plánované stavby.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh konstrukce vozovky vychází z TP 170 + Dodatek TP 170. Vstupní údaje – návrhová úroveň porušení D2, třída dopravního zatížení CH, podloží typu P III, index mrazu 523 °C.

SKLADBA CH 1 CHODNÍK – KRYT Z BETONOVÉ (ZÁMKOVÉ) DLAŽBY

- | | | | |
|---|---------|--------|-----------------------------|
| - betonová dlažba (zámková) | DL | 60 mm | ČSN 73 6131 |
| - lože dlažby - drcené kamenivo fr. 4/8 | HDK 4/8 | 30 mm | ČSN 73 6131 |
| - štěrkodrt' | ŠDA GE | 200 mm | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 |
| - celkem | | 290 mm | |
- zhutněná zemní pláň, $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – zemní pláň), min. 100 % PS
- podkladní vrstva ze štěrkodrti – $E_{def,2} = \min. 50 \text{ MPa}$

SKLADBA CH 2 CHODNÍK – KRYT Z BETONOVÉ (ZÁMKOVÉ) DLAŽBY (SJEZDY)

- | | | | |
|---|---------|--------|-----------------------------|
| - betonová dlažba (zámková) | DL | 80 mm | ČSN 73 6131 |
| - lože dlažby - drcené kamenivo fr. 4/8 | HDK 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131 |
| - štěrkodrt' | ŠDA GE | 250 mm | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 |
| - celkem | | 370 mm | |
- zhutněná zemní pláň, $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava pláň), min. 100 % PS

- podkladní vrstva ze štěrkodrti – $E_{def,2} = \min. 70 \text{ MPa}$

- návrhová úroveň porušení D2, třída dopravního zatížení O (TP 170)

SKLADBA N2 MÍSTNÍ KOMUNIKACE – ASFALTOVÝ KRYT

- | | | | |
|--|---------|------------------------|-----------------------------|
| - asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 40 mm | ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 |
| - postřík spojovací – kat. asf. emulze | PS-E | 0,50 kg/m ² | ČSN 73 6129, ČSN EN 13808 |
| - asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 22+ | 90 mm | ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 |
| - štěrkodrt' | ŠDA GE | 200 mm | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 |

MĚSTYS BOHDALOV-NOVOSTAVBA CHODNÍKU PODÉL MÍSTNÍ KOMUNIKACE

DÚR, DSP

Vypracoval: Bc. Petr Jaroš

duben 2024 / číslo zakázky: 89/24
D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- štěrkodrt'	ŠD _A G _E	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- celkem		min. 480 mm	

zhutněná zemní pláň, $E_{\text{def},2}$ = min. 45 MPa (v případě nesplnění nutná úprava pláně), min. 100 % PS
ochranná vrstva ze štěrkodrti – $E_{\text{def},2}$ = min. 60 MPa
podkladní vrstva ze štěrkodrti – $E_{\text{def},2}$ = min. 90 MPa
návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení V (TP 170)

SKLADBA N1 ODSTAVNÁ A MANIPULAČNÍ PLOCHA – NOVÁ KONSTRUKCE VOZOVKY

- kamenná kostka (žulová malá)	DL	100 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
- lože dlažby - drcené kamenivo fr. 4/8	HDK 4/8	40 mm	ČSN 73 6131
- směs z kameniva stmelena cementem	SC, C _{8/10}	140 mm	ČSN 73 6124-1, ČSN EN 1422
- štěrkodrt'	ŠD _A G _E	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- celkem		min. 480 mm	

- zhutněná zemní pláň, $E_{\text{def},2}$ = min. 30 MPa (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – aktivní zóny), min. 100 % PS

- ochranná vrstva ze štěrkodrti – $E_{\text{def},2}$ = min. 50 MPa

- návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení VI (ČSN 73 6114, TP 170)

Všeobecné technologické požadavky. Požadovaná únosnost zemní pláně vyjádřená minimálním modulem přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ je 30 MPa (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – zemní pláň), minimální požadované zhutnění je 100 % PS. Materiál aktivní zóny nesmí být namrzavý.

Pokládka podkladní vrstvy ze směsi stmelené cementem se řídí ČSN 73 6124-1. Zejména bude dodržena předepsaná tloušťka pokládané vrstvy a její výšková úroveň (nutné pro následnou pokládku dlažby na lože jednotné tloušťky), bude provedeno řádné zhutnění s dodržením rovnosti vrstev. S ohledem na charakter materiálu (cementem stmelená vrstva) se zdůrazňuje nutnost včasného zpracování a následného řádného ošetřování vrstvy (vlhké uložení) tak, aby byly splněny požadavky na pevnost vrstvy. Pro zajištění dlouhodobé životnosti vozovky je v souladu s TP 170 bezpodmínečně nutné zajistit odvodnění propustných vrstev vozovky (dlažba a lože dlažby) provedených na méně propustné vrstvě (směs stmelena cementem), tohoto se dosáhne volbou vhodného technického řešení - je navrženo vložení geosyntetika tloušťky 5 mm až 15 mm se součinitelem propustnosti minimálně $1 \cdot 10^{-4}$ m/s a to v místě dle vzorového příčného řezu (lze zvolit i jiné technické řešení odvodnění této vrstvy v souladu s TP 170 nebo TP 192).

Případné násypy a zásypy budou provedeny z vhodných materiálů (dle klasifikace ČSN 73 3133), které budou ukládány po vrstvách max. 300 mm s průběžným hutněním (minimálně 100 % PS).

Pokládka konstrukčních vrstev ze štěrkodrti se řídí ČSN 73 6126 -1. Zejména bude dodržena předepsaná tloušťka pokládané vrstvy, bude provedeno řádné zhutnění s dodržením rovnosti vrstev. Požadované únosnosti nestmelených vrstev ze štěrkodrti vyjádřené minimálním požadovaným modulem přetvárnosti $E_{\text{def},2}$:

- **CHODNÍK – KRYT Z BETONOVÉ (ZÁMKOVÉ) DLAŽBY.** Na ochranné vrstvě ze štěrkodrti v tloušťce 200 mm je požadován modul přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ minimálně 50 MPa.

Provedení asfaltových vrstev se řídí ČSN 73 6121, zejména je nutné dbát na řádné zhutnění vrstev a finální rovnost povrchu. Obrusná vrstva je navržena z asfaltové směsi ACO 11 (nemodifikovaný asfalt), případné nahrazení jiným druhem asfaltové směsi by mělo být projednáno s projektantem (důrazně se nedoporučuje použití asfaltové vrstvy ACO 11S). Veškeré pracovní spáry v úrovni obrusné vrstvy je nutné v co nejkratší době po pokládce obrusné vrstvy řádně utěsnit (asfaltovou zálivkou aplikovanou za horka) tak, aby do vozovky nepronikala v místě spár voda.

Provedení dlážděných povrchů se řídí ČSN 73 6131, kdy je třeba opět dbát zejména na finální rovnost povrchu a rovněž na tloušťku lože dlažby (projektová tloušťka je pro parkovací stání 40 mm, resp. pro chodníky 30 mm, při realizaci nesmí být tloušťka lože větší než 50 mm, jinak hrozí tvorba trvalých deformací na povrchu dlažby).

Obrubníky, případně další betonové prvky budou kladeny na podkladní beton s boční opěrou (beton C16/20 XF1, minimální tloušťka 100 mm, uspořádání dle vzorových příčných řezů – viz detaily). Dělení obrubníků a dalších betonových prvků bude prováděno zásadně řezáním na požadovaný rozměr, oblouky budou vytvořeny ze segmentů přiměřených délek nebo ze speciálních kusů požadovaného poloměru.

Při realizaci budou v plném rozsahu dodržovány příslušné ČSN, ČSN-EN a TP pro stavbu pozemních komunikací ve znění platném v době zpracování projektové dokumentace.

Kontrolní zkoušky. Nedílnou součástí stavebních prací musí být v rámci realizace stavby ze strany zhotovitele rovněž provedení příslušných kontrolních zkoušek dle požadavků příslušných ČSN, případně ČSN EN pro jednotlivé rozhodující technologie (přejímka podloží vozovky, ochranná a podkladní vrstva, asfaltové hutněné vrstvy). Právem objednatele stavby je provádění nezávislé kontrolní činnosti.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Režim povrchových a podzemních vod. Pro účely návrhu konstrukce chodníku se uvažuje pendulární vodní režim podloží vozovky.

Zásady odvodnění. Nový chodník a místní komunikace se odvodní pomocí uličních vpustí napojených do stávající jednotné kanalizace. Vzhledem k nestandardnímu příčnému sklonu místní komunikace (investor byl upozorněn) nemusí být v některých místech odvodnění dokonale vyřešeno. Další požadavky na napojení technické infrastruktury nejsou.

V obou úsecích bude osazeno 6 nových uličních vpustí s mříží 500 x 500 mm, třída zatížení min. D 400, 6x přípojka vpustí DN150 bude zaústěna do stávající jednotné kanalizace. 2 x bude vyměněna mříž uliční vpusti za novou a jedna uliční vpust bude vybourána.

Ochrana pozemní komunikace. Není řešeno.

g) návrh dopravních značek, dopravní zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Návrh dopravního značení:

- nové dopravní značení není navrženo, stávající SDZ bude přeloženo mimo průchozí prostor nového chodníku.

Dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku – není navrženo.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou známy.

i) vazba na případné technologické vybavení

Stavba neobsahuje žádné technologie.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. S ohledem na charakter stavby se jedná zejména požadavky stanovené v příloze 1 a v příloze 2 uvedené vyhlášky.

Zásady řešení zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

- Šířka chodníku je navržena tak, že je splněn požadavek na minimální požadovanou šířku 1,50 m. (1,70 -2,00 m)

- Překážky v trase – v trase řešeného chodníku nejsou žádné překážky (sloupky, stožáry, apod.).
- Podélný sklon chodníku:
 - Nepřesahuje dovolenou hodnotu 8,33 % (maximální hodnota podélného sklonu je 2,20%). Průběh podélného sklonu chodníků je zřejmý z výkresu podélných řezů.
 - Není v žádné části větší než 5,00 % na délce větší než 200 m - není třeba navrhovat odpočívadla.
- Technické řešení rampových částí chodníku v místě míst pro přecházení, ukončení chodníku a sjezdů:
Sklony rampových částí chodníku musí splňovat požadavek na maximální výsledný sklon do 12,5 % (a to včetně započítání vlastního podélného sklonu chodníku).
S ohledem na podélný sklon chodníků lze rampové části pro splnění uvedeného požadavku realizovat na délce 1,00 m.
Délky rampových částí chodníku jsou uvedeny ve výkresu situace.
- Příčný sklon chodníku je 1,50% (splňuje požadavek na max. 2,00 %).
- Chodníky jsou řešeny tak, aby byla dodržena vodící linie pro zrakově postižené osoby.
Přirozenou vodící linií tvoří obrubník na rozhraní chodníku a navazujícího zeleného pásu (převýšení obrubníku min. +0,06 m).
Přirozená vodící linie není nikde přerušena na délku větší než 8,00 m, proto není navržena umělá vodící linie – dlažba s podélnými drážkami šířky 0,40 m.
- Místa pro přecházení:
Je navrženo 1 místo usnadňující přecházení. (nevyhovující obalové křivky v křižovatce) dle čl. 2.0.3. Přílohy č. 2 vyhl. č. 398/2009Sb.
Bezbariérová úprava obrubníku - nájezdový obrubník převýšený max. +0,02 m.
Varovný pás - šířka 0,40 m, slepecká dlažba (s výstupky), barva červená, v délce sníženého obrubníku (pod +0,08 m).
Signální pás
Signální pás z důvodů stavebně-technických podmínek délky 1,15 m u místa pro přecházení přes místní komunikaci – ČSN 73 6110 Z1, čl. 10.1.3.1.14.
Vodící pás přechodu – není navržen.
- Snížené obrubníky – sjezdy:
Bezbariérová úprava obrubníku - nájezdový obrubník převýšený +0,03 m.
Varovný pás - šířka 0,40 m, slepecká dlažba (s výstupky), barva červená, v délce sníženého obrubníku (pod +0,08 m).
Pro délky sjezdů (délka snížené hrany obruby) platí požadavek ČSN 73 6110, čl. 10.1.2.12, tj. délka maximálně 6 m.
 - Snížené obrubníky – ukončení chodníku:
Bezbariérová úprava obrubníku - nájezdový obrubník převýšený max. +0,02 m.
Varovný pás - šířka 0,40 m, slepecká dlažba (s výstupky), barva červená, v délce sníženého obrubníku (pod +0,08 m).

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

- **Výrobky pro hmatové prvky zajišťující samostatný pohyb osob se zrakovým postižením nelze na řešené stavbě použít k jinému účelu.**

Jde o stanovené výrobky ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Výrobky musí splňovat požadavky TN TZÚS 12.03.04 až 07 (definuje detailní technické a uživatelské vlastnosti výrobků).

- Povrch je navržen z betonové zámkové dlažby, barva dlažby je přírodní (šedá), vyjma bezbariérových úprav (viz níže). Navržený materiál povrchu a celková skladba konstrukce zaručují požadovanou rovnost, pevnost a odolnost proti skluzu.
- Varovné a signální pásy jsou navrženy z betonové zámkové dlažby - slepecká dlažba s výstupky (výstupky tvaru kulových úsečí nebo komolých kuželů s průměrem 20 mm až 25 mm a výškou 4 mm až 5,5 mm s roztečí výstupků 50 mm až 100 mm), barva červená. Navržený materiál zaručuje požadovanou rovnost, pevnost a odolnost proti skluzu (viz první odrážka), dále je zajištěn požadovaný kontrast (červená barva) a požadované hmatové vnímání povrchu. Materiál použitý pro vytvoření signálních a varovných pásů nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.
- Velký důraz je třeba klást na provedení přechodů (rozhraní) mezi jednotlivými druhy dlažeb. Je bezpodmínečně nutné, aby nedocházelo k prolínání jednotlivých vzorů dlažeb (šedá základní dlažba s červenou dlažbou varovných pásů, apod.). Vždy je nutné dodržet jednoznačné linie různých povrchů a jednotlivé dlažební prvky v těchto místech přičesávat.
 - Dlaždice s výrazně hmatově odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250mm) při dodržení následujících zásad:
 - Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. Musí okolí tvořit rovinné desky, nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počtem spar mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spar mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. Minimální osová vzdálenost spar může být 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200 x 200 mm bez sražené hrany.

Řešení během výstavby – pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

- Na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem bude v místě rozestavěných úseků pohyb osob probíhat po stávajících komunikacích, tj. stejně jako ve stávajícím stavu, pouze při nedodržení průchozího prostoru minimálně 1,5 m nebo při celkové uzavírci se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.
- Zabezpečení rozestavěných úseků v místech možného pohybu chodců bude proti neoprávněnému vstupu chodců provedeno použitím mobilních zábran (navrhuje se např. mobilní ocelové zábradlí). Pouhé označení signální páskou je nedostatečné.
- Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 0,9 m s výškovými rozdíly do 0,02 m, po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku ve výšce 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 0,1 m. Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť celkově platí, že pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie, do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky, zasahující konstrukce v místech pochozích ploch musí mít ve výši 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec) a ve výši 1,1 m pevnou ochranu (tyč zábradlí nebo horní díl oplocení) sledující půdorysný průmět překážky.