

D.1 Dokumentace objektů

D.1.1 Architektonicko - stavební řešení

D.1.1.1 Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

a) popis výchozích podkladů, popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace,

popis výchozích podkladů:

Rozhodnutí o umístění stavby č.j. MUSP 69572/2024 sp.zn.: 29143/2024 VYS/MAMA, které vydal Odbor stavební Městského úřadu Šumperk.

Dokumentace pro umístění stavby z října 2022, „Sběrné místa na tříděný a domovní odpad na ulicích Finská a Jugoslávská v Šumperku“, kterou vypracoval Petr Slezák, autorizace ČKAIT 1201265, PROJEKCE s.r.o., sídlo: M. R. Štefánika 318/1, 787 01 Šumperk, IČ: 25905449.

popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace:

oproti Dokumentaci pro umístění stavby z října 2022 není součástí přemístění „Z-boxu“. Toto již bylo vyřešeno, požadavek zanikl.

b) seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání:

Projekt byl zpracován dle požadavků technických norem a technických podmínek stanovených zejména:

- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, vč. Opravy 1 a Změny Z1
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, vč. Změny Z1
- ČSN 73 4001 (734001) Přístupnost a bezbariérové užívání
- ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců
- TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, návrhová metoda, vč. TP 170 - upravený dotisk
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, CDV Brno, 2003 Schváleno MD ČR č.j. 532/2013-120-STSP/1 ze dne 31.7.2013. Současně se ruší nahrazují v celém rozsahu TP 65 schválené MDS ČR pod č.j. 2816/02-120 ze dne 20.9.2002 s účinností od 1.12.2002 včetně aktualizace z roku 2011 schválené MD pod č.j. 22/2012-120-STSP/3 ze dne 20.1.2012 s účinností od 1.2.2012 s účinností od 1.8.2013
- Vyhláška MMR ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- Vyhláška MMR č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti.
- Vyhláška MMR č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MMR č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

c) členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení:

SO 701-podzemní kontejnery na ulici Finská

SO 702-podzemní kontejnery na ulici Jugoslávská

Oba objekty mají stejnou základní skladbu:

podzemní kontejner 3 m³: 3ks (plast, papír, sklo)

podzemní kontejner 5 m³: 2ks (směsný odpad)

Propojení mezi objekty a značení není.

d) požadavky na stavbu nebo funkci zařízení - účel, funkční náplň, popis a základní parametry:

podzemní kontejner 3 m³: 3ks (plast, papír, sklo)

podzemní kontejner 5 m³: 2ks (směsný odpad)

Sběrné místo pro odpad je umístěné naproti domu 2714/8 a 2713/6. Kontejnery budou umístěny v ploše z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Budou umístěny polozapuštěné kontejnery na odpad se spodním výsypem: směsný 2x5,0 m³, plast 1x5,0 m³, papír 1x5,0 m³, sklo 1x3,2 m³ duo.

Součástí zpevněné plochy je i prostor vyčleněný pro další mobilní nádoby - bio, kovy, nápojový karton, gastro (cca. 5m²).

Vlastní nádoba na sběr tříděného i komunálního odpadu o objemu 3 m³ a 5 m³ je sklolaminátová a je umístěna z větší části pod terénem. Podzemní část kontejneru je uložena v kruhové sklolaminátové šachtě, nadzemní část je chráněna sklolaminátovým nástavcem s vnější dekorací - dřevěným obkladem. V horním víku kontejneru je umístěn vhazovací otvor dle druhu odpadu. Krytí vhazovacího otvoru je dle typu odpadu rozlišeno barevným provedením. Nástavec bude v provedení „imitace dřeva“, v odstínu shodném se sousedními plochami pro podzemní kontejnery.

Zpevněná plocha bude ohraničena betonovými obrubníky, na straně od zeleně budou použity chodníkové obrubníky v úrovni dlažby. Od jízdního pruhu bude zpevněná plocha oddělena nájezdovým silničním obrubníkem (nášlap +0,02m). Podél obrubníku bude osazená betonová přídlažba. Plocha bude provedena ve spádu směrem od kontejnerů k MK i k zeleni.

Pro zajištění prostoru potřebného pro vozidlo pro vyvážení kontejnerů bude nutné provést přesunutí vyhrazeného stání pro vozidlo RZ 5M8 6630, RZ 4M0 8029 i pro vozidlo RZ 6M6 0618. Nově budou místa vyznačena před a za plochou pro kontejnery. V manipulačním prostoru vozidla pro vyvážení kontejnerů bude na MK vyznačen zákaz zastavení, osazením DZ B28 s dodatkovou tabulkou E8a,c, Před kontejnery bude na MK provedeno VZD V12a.

Původní dlažba pod stávajícími kontejnery bude odstraněna, kontejnery budou přemístěny na jiné stanoviště dle aktuálních potřeb stavebníka.

Zemní svah mezi novou plochou a opěrnou zídou bude dosypáván postupně, ve vrstvách jednotlivé mocnosti max.0,50m s hutněním současně s materiálem pro obsyp kontejnerů. Svah bude provedený ve sklonu 1:2. Po dokončení prací budou zemní svahy zatravněny.

e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení:

Uvažovaná realizace stavby je v souladu s Územním plánem Šumperk, ve znění Změny č.1 a č. 2a. Jedná se o plochu č.618 Plochy smíšené obytné (SX) a č.710 – Plochy občanského vybavení (OX). Navržená stavba je v tomto území přípustná. Kompozice tvarového řešení půdorysné linie stavby vycházejí ze stávajícího stavu, dále byly vymezeny stavebním pozemkem. Materiálové a barevné řešení bylo navrženo v souladu s požadavky zadavatele dokumentace a bylo snahou sjednotit návrh s již existujícími obdobnými stavbami v okolí stavby.

f) požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.):

Požadavky na kontejnery:

Jednoduchý podzemní kontejner 5 m³

Sklolaminátová nádoba na sběr tříděného i netříděného odpadu umístěná z větší části pod terénem. Podzemní část kontejneru je uložena v kruhové sklolaminátové šachtě, nadzemní část je chráněna sklolaminátovým nástavcem s vnější dekorací. V horním víku kontejneru je umístěn vhazovací otvor dle druhu odpadu. Krytí vhazovacího otvoru je dle typu odpadu rozlišeno barevným provedením. Technická data:

Max. Ø:	184 cm
Max. výška:	289 cm
Hmotnost celková:	450 kg

Max. nosnost:	3500 kg
Využitelný objem:	5 m ³
Max. velikost vhozu:	450x450 mm
Max. zdvih otváraku:	450mm
Manipulační systém:	dvojhákový, jednohákový, tříhákový, Kinshofer

Jednoduchý podzemní kontejner 3 m³

Technický popis

Sklolaminátová nádoba na sběr tříděné i netříděného odpadu umístěná z větší části pod terénem. Podzemní část kontejneru je uložena v kruhové sklolaminátové šachtě, nadzemní část je chráněna sklolaminátovým nástavcem s vnější dekorací. V horním víku kontejneru je umístěn vhazovací otvor dle druhu odpadu. Krytí vhazovacího otvoru je dle typu odpadu rozlišeno barevným provedením. Technická data:

Max. Ø:	146 cm
Max. výška:	285 cm
Hmotnost celková:	340 kg
Max. nosnost:	2000 kg
Využitelný objem:	3 m ³
Max. velikost vhozu:	450x450mm
Max. zdvih otváraku:	450mm
Manipulační systém:	dvojhákový, jednohákový, tříhákový, Kinshofer

Základní požadavky na výrobky jsou uvedeny v zákoně č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění a v příloze č. 1 NV 163/2002 a NV 190/2002 Sb. Výrobky musí být při respektování hospodárnosti vhodné pro zamýšlené použití při stavbě. Výrobek musí udržet technické vlastnosti po dobu jeho ekonomicky přijatelné životnosti, tj. po dobu, kdy budou ukazatele užitných vlastností stavby udržovány na úrovni slučitelné s plněním základních požadavků na stavby.

Prohlášení o shodě. Výrobce nebo dovozce stanoveného výrobku, tj. výrobku představujícího zvýšenou míru ohrožení, je povinen před uvedením výrobku na trh vydat písemné prohlášení o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody.

Nakupované kamenivo lze nahradit recyklovaným materiálem z konstrukce původní komunikace za předpokladu dodržení TP210-užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací.

g) klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto): - netýká se.

h) bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.): - netýká se.

i) požadavky na stavební fyziku: - netýká se.

j) požadavky na efektivní hospodaření s energiemi: - netýká se.

k) provozní režim stavby nebo zařízení - trvalý, občasný, nepřerušovaný: trvalý

l) návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení: 50let

m) požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí:

Při manipulaci s kontejnery je nutné dodržovat postupy stanovené výrobcem kontejnerů, zejména kapitoly: Popis instalace, Manipulace s kontejnerem a Údržba.

Při provádění stavby platí a je nutno postupovat podle TK 10 – Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 10, vydané Ministerstvem dopravy odbor silniční infrastruktury v srpnu 2010, dále TNV 75 2103 Úpravy řek, dále ČSN 736131 Stavba vozovek-Kryty z dlažeb a dílců, ČSN 736110, ČSN 736108, ČSN 736425-1, vč. jejich změn a doplňků. Zároveň je nutné dodržet technologické postupy pro osazení a manipulace s výrobky od jednotlivých výrobců. Stavební a technologické postupy musí být prováděny v souladu se souvisejícími zákony, Vyhláškami, TP, ČSN, EN, a to včetně jejich změn a doplňků. Základní požadavky na stavební výrobky jsou uvedeny v zákoně č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění a v příloze č. 1 NV 163/2002 a NV 190/2002 Sb. Při provádění musí být v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. (ochrana zdraví při práci na staveništi).

Zhotovitel je povinen respektovat ustanovení všech souvisejících platných ČSN a TNP, pokud nejsou v rozporu s výše uvedenými normami.

Shoda se prokazuje postupy dle § 5 až 8, u kusové výroby dle § 9 nařízení vlády č. 163/2002 Sb. Nejvyšší úroveň prokazování shody je postup dle § 5 – certifikace výrobku. Tímto postupem lze nahradit postupy prokazování shody dle § 6 až 8 nařízení vlády č. 163/2002 Sb. Jestliže na výrobek neexistuje česká technická norma, vystavuje autorizovaná osoba výrobcí (dodavateli) stavebně technické osvědčení dle § 3. Platnost tohoto stavebně technického osvědčení je časově omezena, a tudíž je omezena i platnost prohlášení o shodě, není-li tato omezena jiným způsobem vyplývajícím z nařízení vlády. Náležitosti prohlášení o shodě jsou uvedeny v § 13 nařízení vlády č. 163/2002 Sb. V souladu s požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb. musí být u betonů třídy C 12/15 a vyšší prokazována shoda postupem uvedeným v § 5 tohoto nařízení vlády, tj. na beton musí být vydán certifikát autorizovanou osobou. Na základě tohoto certifikátu vydává výrobce prohlášení o shodě.

n) požadavky ochrany životního prostředí:

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k charakteru stavby, jsou důsledky provozu s ohledem na ovzduší a hluk minimální a prakticky nedojde k jejich významnému zvýšení. Stavba nebude spotřebovávat žádnou vodu. Splaškové vody nebude stavba produkovat. Pro ochranu životního prostředí je navrženo:

- práce provádět tak, aby na pozemcích docházelo k co nejmenším škodám
- původce odpadů provede evidenci dokladů o odstranění odpadů, a předloží ji příslušnému OŽP
- opatření vedoucí ke snížení prašnosti (např. očista mechanismů při odjíždění z upravované plochy, mokrý úklid případně znečištěných dotčených komunikací, při suchém počasí zkrápěním zamezit šíření prachu v ovzduší, řádně oplachovat prašný náklad při přesunech)
- s veškerým odpadním materiálem, který při stavbě vznikne, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění, vč. prováděcích předpisů, zejména Vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a Vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady. Veškeré odpady budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích, nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů, pouze

v zařízeních k tomu určených. Dodavatel stavby zajistí odstranění odpadu podobného komunálnímu (odpad který vzniká pracovníkům stavby - obaly od jídla, nápojů apod.) a to nejlépe umístěním nádob na tento odpad na staveništi a jejich následným odvozem na skládku TKO. Veškerý využitelný vybouraný materiál, přebytky výkopků a odkopávek budou na místě následně využity do násypů stavby.

o) požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz: - netýká se

p) požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí: - netýká se

q) stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.): - netýká se

r) změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.: s veškerým odpadním materiálem, který při stavbě vznikne, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění, vč. prováděcích předpisů, zejména Vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a Vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady. Veškeré odpady budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích, nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů, pouze v zařízeních k tomu určených. Dodavatel stavby zajistí odstranění odpadu podobného komunálnímu (odpad který vzniká pracovníkům stavby - obaly od jídla, nápojů apod.) a to nejlépe umístěním nádob na tento odpad na staveništi a jejich následným odvozem na skládku TKO. Veškerý využitelný vybouraný materiál, přebytky výkopků a odkopávek budou na místě následně využity do násypů stavby.

s) vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.):

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží – netýká se

Ochrana stavby před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky je zajištěna prohlášením výrobce a osazením výrobku podle jeho technologického předpisu.

vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod. – netýká se

t) požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení – netýká se

u) požadavky požárně bezpečnostního řešení – netýká se

v) požadavky na výrobky:

Požadavky na kontejnery:

Jednoduchý podzemní kontejner 5 m³

Sklolaminátová nádoba na sběr tříděné i netříděného odpadu umístěná z větší části pod terénem. Podzemní část kontejneru je uložena v kruhové sklolaminátové šachtě, nadzemní část je chráněna sklolaminátovým nástavcem s vnější dekorací. V horním víku kontejneru je umístěn vhazovací

otvor dle druhu odpadu. Krytí vhazovacího otvoru je dle typu odpadu rozlišeno barevným provedením. Technická data:

Max. Ø:	184 cm
Max. výška:	289 cm
Hmotnost celková:	450 kg
Max. nosnost:	3500 kg
Využitelný objem:	5 m ³
Max. velikost vhozu:	450x450 mm
Max. zdvih otvárače:	450mm
Manipulační systém:	dvojhákový, jednohákový, tříhákový, Kinshofer

Jednoduchý podzemní kontejner 3 m³

Technický popis

Sklolaminátová nádoba na sběr tříděné i netříděného odpadu umístěná z větší části pod terénem. Podzemní část kontejneru je uložena v kruhové sklolaminátové šachtě, nadzemní část je chráněna sklolaminátovým nástavcem s vnější dekorací. V horním víku kontejneru je umístěn vhazovací otvor dle druhu odpadu. Krytí vhazovacího otvoru je dle typu odpadu rozlišeno barevným provedením. Technická data:

Max. Ø:	146 cm
Max. výška:	285 cm
Hmotnost celková:	340 kg
Max. nosnost:	2000 kg
Využitelný objem:	3 m ³
Max. velikost vhozu:	450x450mm
Max. zdvih otvárače:	450mm
Manipulační systém:	dvojhákový, jednohákový, tříhákový, Kinshofer

Základní požadavky na výrobky jsou uvedeny v zákoně č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění a v příloze č. 1 NV 163/2002 a NV 190/2002 Sb. Výrobky musí být při respektování hospodárnosti vhodné pro zamýšlené použití při stavbě. Výrobek musí udržet technické vlastnosti po dobu jeho ekonomicky přijatelné životnosti, tj. po dobu, kdy budou ukazatele užitečných vlastností stavby udržovány na úrovni slučitelné s plněním základních požadavků na stavby.

Prohlášení o shodě. Výrobce nebo dovozce stanoveného výrobku, tj. výrobku představujícího zvýšenou míru ohrožení, je povinen před uvedením výrobku na trh vydat písemné prohlášení o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody.

Nakupované kamenivo lze nahradit recyklovaným materiálem z konstrukce původní komunikace za předpokladu dodržení TP210-UŽITÍ RECYKLOVANÝCH STAVEBNÍCH DEMOLIČNÍCH MATERIÁLŮ DO POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ.

- hutněná zemní pláň $E_{def,2}=45\text{MPa}$ - ČSN 73 6133 Průkazné a kontrolní zkoušky provádět v četnosti dle ČSN 736121-31, ČSN 721006 a souvisejících norem
- aktivní zóna kamenivo hrubé drcené frakce 0-128- ČSN 72 1512, která je nahrazena normami ČSN EN 12620; ČSN EN 13043, ČSN EN 13242, ČSN EN 13139, ČSN EN 13450
- kamenivo musí splňovat technické požadavky dle původní ČSN 72 1512 (Hutné kamenivo pro stavební účely), která je nahrazena normami ČSN EN 12620; ČSN EN 13043, ČSN EN 13242, ČSN EN 13139, ČSN EN 13450

- geotextilie - plošná hmotnost 200 g/m² - vyrobená ze 100% polypropylenové stříže moderní vpichovanou technologií. Má typicky reznou-bílou barvu. Použitý druh surovin zajišťuje odolnost geotextilie proti běžným chemikáliím vyskytujících se v půdě při pozemním stavitelství. Odolává plísním a bakteriím dle ČSN 80 0847
- betonové obrubníky silniční-velikost obrubníku 1000x150x250mm (umožňující vytvářet bezbariérové přechody podle Vyhlášky 398/2009 Sb. a splňují požadavky dle ČSN EN 1338 a 1339, pevnost v ohybu $\geq 3,5$ MPa, odolnost vůči povětrnostním vlivům – třída 3 : stanovení odolnosti proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 - odloučený materiál po 100 cyklech ≤ 1000 g/m², obrusnost $\leq 18\,000$ mm³/5000 mm²)
- betonové obrubníky nájezdové -velikost obrubníku 1000x150x150mm (umožňující vytvářet bezbariérové přechody podle Vyhlášky 398/2009 Sb. a splňují požadavky dle ČSN EN 1338 a 1339, pevnost v ohybu $\geq 3,5$ MPa, odolnost vůči povětrnostním vlivům – třída 3 : stanovení odolnosti proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 - odloučený materiál po 100 cyklech ≤ 1000 g/m², obrusnost $\leq 18\,000$ mm³/5000 mm²)
- betonová silniční přídlažba 500x250x80 mm (umožňující vytvářet bezbariérové přechody podle Vyhlášky 174/94 Sb. a splňují požadavky dle ČSN EN 1338 a 1339, pevnost v ohybu $\geq 3,5$ MPa, odolnost vůči povětrnostním vlivům – třída 3 : stanovení odolnosti proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 - odloučený materiál po 100 cyklech ≤ 1000 g/m², obrusnost $\leq 18\,000$ mm³/5000 mm²)
- dlažební kameny vyrobené z vysoce pevnostního dvouvrstvého betonu vibrolisováním betonové směsi 200x100x80 hladký povrch s fazetou vzhled nebarveného betonu (šedá) a barvy červené, splňující požadavky dle ČSN EN 1338 a 1339, pevnost v příčném tahu $\geq 3,6$ MPa, odolnost vůči povětrnostním vlivům – třída 3 : stanovení odolnosti proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 - odloučený materiál po 100 cyklech ≤ 1000 g/m², obrusnost $\leq 18\,000$ mm³/5000 mm²)
- Kladecí vrstva tl.40mm z drc.kam. vel. 4-8mm-ČSN 72 1512, drcené kamenivo 8-16 mm tl.50mm-ČSN 72 1512, drcené kamenivo 16-32 mm tl.200mm-ČSN 72 1512, kamenivo musí splňovat technické požadavky dle původní ČSN 72 1512 (Hutné kamenivo pro stavební účely), která je nahrazena normami ČSN EN 12620; ČSN EN 13043, ČSN EN 13242, ČSN EN 13139, ČSN EN 13450
- kamenivo musí splňovat technické požadavky dle původní ČSN 72 1512 (Hutné kamenivo pro stavební účely), která je nahrazena normami ČSN EN 12620; ČSN EN 13043, ČSN EN 13242, ČSN EN 13139, ČSN EN 13450.
- beton třídy pevností podle ČSN EN 206-1 C 16/20 n Beton dle ČSN EN 206-1 C 3037, XF1 (CZ), Dmax 22, Cl 0,4, S3 max. hloubka průsaku vody 30 mm nárůst pevnosti pomalý (tab. 12 ČSN EN 206-1) zpracovatelnost 90 minut
- asfaltové povrchy vozovky bude proveden z asfaltového betonu dle ČSN EN 13108-1 teplou technologií (s vyloučením emulgátorů). Po dobu realizace stavby zajistí investor stavby provádění stavebních prací a použití stavební techniky s vyloučením rizika ovlivnění kvality podzemních a povrchových vod. Dodavatel prokáže shodu použitých materiálů dle ČSN 73 6121 (EN 13108) a výluhovými testy zdravotní nezávadnost použitých materiálů pro nové asfaltové materiály (ČSN EN 12697-42 „Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 42: Obsah cizorodých látek v R-materiálu“).

V Šumperku, květen 2025

Vypracoval: Petr Slezák