

B Souhrnná technická zpráva

- a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace
Prováděcí dokumentace byla vypracována z důvodů výběrového řízení na dodavatele stavby a slouží nejen jako podklad ke stavbě, ale také pro nacenění stavby.
V případě odchylek, provedení jiného rozsahu prací, nebo změně materiálu, je nutné vypracovat dokumentaci skutečného provedení. Zhotovitel je povinen na vlastní náklady vyhotovit v případě potřeby dílenskou dokumentaci k jednotlivým částem stavby.
Před zahájením stavebních prací je nutné vytyčení staveb polohopisné i výškopisné, vytyčení sítí, aby nedošlo k jejich poškození a ochrana vzrostlé zeleně, aby nedošlo k jejímu úhynu. Z důvodů ochrany vzrostlé zeleně je zakázáno pojíždět plochu pod korunami stromů těžkou technikou, stejně jako na ní skladovat těžká břemena. V případě porušení zákazu hrozí poškození kořenového systému stromů a následný úhyn vegetace.
- b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
Vzhledem k charakteru stavby, počtu profesí a době trvání stavby se předpokládá povinnost zpracovat plán BOZP a zároveň činnost koordinátora BOZP na stavbě. Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví.
Protože bude vlivem okolností v době realizace na staveništi a jeho okolí přítomno několik dodavatelských subjektů, které jsou na sebe nezávislé a jejichž práce se dotýká různých akcí, je nutné dbát zvýšené opatrnosti a koordinaci obou plánů bezpečnosti práce.
Plán bezpečnosti práce bude předložen dodavatelskou firmou a bude splňovat nároky zákona 309/2006 Sb., Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- c) Podmínky realizace prací, budou – li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb
Stavba ubytovacích jednotek je umístěna na pozemku investora tak, že bude připojena k energiím pouze ze stávající budovy dětských léčeben. Nebudou budovány nové přípojky energií ani kanalizace.
Před zahájením stavebních prací je však nutné vytyčit veškerá vedení sítí i na pozemku investora, aby nedošlo k jejich poškození. V případě pojezdu stavební technikou je nutné je chránit způsobem odpovídajícím zatížení technikou.
Další ochranná pásma staveb a sítí nejsou známa.
Stavba ubytovacích jednotek navazuje na technické sítě, které budou budované v I. etapě přístavby objektu dětských léčeben. Realizaci ubytovacích jednotek II. etapy je nutné dbát na provedení stavby s největší opatrností tak, aby nedošlo k poškození technické infrastruktury v prostoru stavby.
Je nutné dbát také na polohu stávající vzrostlé zeleně. Zajistit její ochranu v průběhu realizace a v největší míře se vyhnout pohybu stavebních strojů v prostoru průmětu korun na půdu. Jedná se o prostor kořenového systému stromů, který je velmi náchylný na poškození.
- d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka
Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při pohybu a provádění prací na stavbě a zároveň koordinovat jednotlivé stavební práce mezi oběma stavbami, aby nedošlo k případnému ohrožení života a majetku. Stavební práce budou prováděny za provozu hlavní budovy

léčeben. Výstavba ubytovacích jednotek se vlivem příznivé polohy nedotkne jejího chodu.

e) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Lze konstatovat, že stavba nijak neovlivní životní prostředí. Území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení. Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 93/2004 Sb. není třeba posuzovat stavbu z pohledu vlivu stavby na životní prostředí. Z pohledu odpadů a jejich likvidace bude vše prováděno podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 275/2002 Sb.) a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé při realizaci stavby a během vlastního provozu objektu jsou zařazeny do kategorií dle vyhlášky č. 381/2001 Sb..

Stavebník je povinen, především opatřeními přímo u zdroje, předcházet znečišťování nebo poškozování životního prostředí a minimalizovat nepříznivé důsledky své činnosti na životní prostředí, a tím splnit povinnosti dané zákonem č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

a) ochranu proti hlukům a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Budou použity kompresory na elektrickou energii umístěné v případě potřeby v buňkách nebo jiných vhodných zástěnách. Pokud nebude možné zajistit elektrické kompresory, je nutné dostatečně odůvodnit použití jiných.

b) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící z prostor staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování okolních ploch a komunikací. Jakýkoliv odpad, který při nakládání na auta může vyvolat prašnost, je třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

c) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

d) ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

Požadavky na technické vlastnosti použitých materiálů a výrobků

„PŘÍSTAVBA DĚTSKÉ LÉČEBNY POHYBOVÝCH PORUCH V BOSKOVICÍCH II. ETAPA“

Níže uvedené požadavky určují minimální standart použitých materiálů a jejich doložení bude součástí hodnocení uchazeče. Zadavatel dále požaduje, aby uchazeč ve své nabídce předložil doklady a certifikáty prokazující shodu dodávaných komponentů. Z předložených dokumentů musí být jednoznačně patrné, který konkrétní výrobek má v úmyslu použít pro plnění veřejné zakázky.

Cementotřísková deska - stěna

- tloušťka 10 mm
- objemová hmotnost min. 1 150 kg/m³
- reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1, A2-s1, d0
- vzduchová neprůzvučnost dle ČSN 73 0513 - 30dB – 35dB
- součinitel tepelné vodivosti dle ČSN EN 12 664 $\lambda \leq 0,29$ W/mK
- součinitel tepelné roztažnosti dle ČSN EN 13 471 - 10×10^{-6} K-1
- modul pružnosti dle ČSN EN 310 $\leq 6\,800$ N/mm²
- pevnost v tahu za ohybu dle ČSN EN 310 $\leq 11,5$ N/mm²
- pevnost v tahu kolmo na rovinu desky dle ČSN EN 319 $\leq 0,63$ N/mm²

Cementotřísková deska - podlaha

- tloušťka 22 mm
- objemová hmotnost min. 1 150 kg/m³
- reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1, A2-s1, d0
- vzduchová neprůzvučnost dle ČSN 73 0513 30 dB – 35 dB
- součinitel tepelné vodivosti dle ČSN EN 12 664 $\lambda \leq 0,29$ W/mK
- součinitel tepelné roztažnosti dle ČSN EN 13 471 - 10×10^{-6} K-1
- modul pružnosti dle ČSN EN 310 $\leq 6\,800$ N/mm²
- pevnost v tahu za ohybu dle ČSN EN 310 $\leq 11,5$ N/mm²
- pevnost v tahu kolmo na rovinu desky dle ČSN EN 319 $\leq 0,63$ N/mm²

Sádrokartonová deska

- tl. 12,5 a 15,0 mm - požární odolnost dle PBŘS
- součinitel difuzního odporu $\mu \leq 13$
- součinitel tepelné vodivosti dle ČSN EN 12 664 $\lambda \leq 0,32$ W/mK
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1, A2-s1, d0

Dřevoštěpková deska

- desky z orientovaných plochých třísek
- reakce na oheň - D-s1, d0
- desky vhodné do vlhkého prostředí
- trvanlivost (bobtnání v tloušťce) dle EN 317 – 15 %
- obsah dřevní hmoty min. 520 kg/m³
- lepení třísek pryskyřicí bez obsahu formaldehydu

Minerální vlna – střecha, podlaha

- součinitel tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,039 \text{ W/mK}$
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1, A1
- faktor difuzního odporu ČSN EN 12086 $\mu=1$
- měrný odpor proti proudění vzduchu AF_r dle ČSN EN 29053 $\geq 5 \text{ kPa.s.m}^{-2}$

Minerální vlna – fasáda

- součinitel tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1, A1
- faktor difuzního odporu ČSN EN 12086 $\mu=1$
- měrný odpor proti proudění vzduchu AF_r dle ČSN EN 29053 – $14,5 \text{ kPa.s.m}^{-2}$

Parotěsná folie

- propustnost vodní páry dle EN 1931 - $S_d = 100,0 \text{ m}$ EN 1931
- pevnost v tahu podélná dle ČSN EN 13 984 $\geq 150 \text{ N/50 mm}$
- pevnost v tahu příčná dle ČSN EN 13 984 $\geq 110 \text{ N/50 mm}$
- plošná hmotnost - 188 g/m^2 (+/- 7%)
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1, E

ETICS

- certifikát podle ETAG 004
- reakce na oheň A2-s1,d0
- index šíření plamene $Is = 0,00 \text{ mm/min}$
- minerální armovací vrstva s vlákny se síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny
- do základní vrstvy zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s gramáží 155 g/m^2 a pevností v tahu $> 2200 \text{ N/50mm}$ dle ČSN EN 13496, velikost ok musí být max. $6 \times 6 \text{ mm}$
- nasákavost $\leq 0,5 \text{ kg.m}^{-2}$ po 24 hod
- přídržnost základní vrstvy k izolačnímu výrobku $\geq 0,08 \text{ MPa}$

Silikonová zatíraná omítka

- propustnost pro vodní páru V_2
- permeabilita vody v kapalně fázi W_2
- soudržnost $\geq 0,3 \text{ MPa}$
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1, B – s1, d0

Plastová výplně otvorů – okna

- min. 5-ti komorové
- stavební hloubka min. 70 mm
- $U_{okna} \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- vodotěsnost dle ČSN EN 12208, třída 8A
- průvzdušnost dle ČSN EN 12207, třída 4
- zatížení větrem dle ČSN EN 12210 třída C3
- $R_w \geq 35\text{dB}$
- exteriér/interiér barva
- provedení oken musí splňovat požadavky ČSN 730540-2 - 2012, z hlediska kritických povrchových teplot na styku rám okna a ostění
- atest hygienické nezávadnosti
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1, min.C

Plastová výplně otvorů – vstupní dveře

- min. 5-ti komorové
- stavební hloubka min. 70 mm
- $U_{dveří} \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- vodotěsnost dle ČSN EN 12208, třída 4A
- průvzdušnost dle ČSN EN 12207, třída 2
- zatížení větrem dle ČSN EN 12210 třída C2/B2
- exteriér/interiér barva
- atest hygienické nezávadnosti

Expanzní páska – exteriérová strana

- vodotěsná a tepelně-izolační páska
- vhodná do exteriéru, paropropustná, při pohybu spár elastická, UV stabilní

Parotěsná páska – interiérová strana

- pro vytvoření vzduchotěsné vrstvy na interiérové straně
- butylová parotěsnicí páska, přilnavost k podkladům
- vzduchotěsná izolační vrstva

Dveře interiérové

- povrch laminát s vysokou odolností na mechanické namáhání
- ocelová zárubeň
- dle výpisu truhlářských výrobků
- kování

Střešní krytina – PVC

- folie na bázi PVC-P vyztužená polyesterovou mřížkou
- mechanicky kotvená PVC fólie tl. 1,5mm
- ohebnost za nízkých teplot ČSN EN 495-5 -25°C a méně
- paropropustná, difuzní odpor ČSN EN 1931 $\mu=21\,000 \pm 3000$
- pevnost v tahu ČSN EN 12311-2 $\geq 1000 \text{ N/50 mm}$
- průtažnost ČSN EN 12311-2 $\geq 15\%$
- odolnost proti přetržení ČSN EN 12310-2 $\geq 180 \text{ N}$
- odolnost proti nárazu ČSN EN 12691:2006 $\geq 1000 \text{ mm}$
- odolnost spoje proti odlupování ve spoji ČSN EN 12316-2 $\geq 260 \text{ N/50 mm}$
- odolnost spoje ve smyku ČSN EN 12317-2 $\geq 900 \text{ N/50 mm}$
- odolnost proti statickému zatížení ČSN EN 12730 $\geq 200 \text{ N}$

Stěrková hydroizolace

- min. tl. 4,0 mm. s odolností na stojatou prosakující vodu i tlakovou vodu.
- dvousložková silnostěnná, vlákny armovaná hydroizolační stěrka z modifikovaného asfaltu
- hustota 650kg/m³
- izolace umožňující přechody beze švů a beze spár mezi izolací fabionů a izolací plochy

Keramická dlažba

- matný povrch
- protiskluzový povrch R10 - všechny prostory

Podlahová krytina – vinyl

- zátěžová heterogenní vinylová krytina - tl. PVC krytiny 2 mm, tl. nášlapné vrstvy 0,7 mm
- rubová vrstva z plnidlového PVC, výztuha ze skelného rouna, vrstva nesoucí dekor, nášlapná vrstva z transparentního plastifikovaného PV a UV tvrzenou polyuretanovou povrchovou úpravou bez další ochranné emulze
- kročejová neprůzvučnost – min. 5 dB
- odolnost vůči bodové zátěži $\leq 0,05$ mm
- protiskluznost R10, dle ČSN EN 13893 – DS- $\mu \geq 0,30$
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1 Bfl-s1
- bez obsahu těžkých kovů a flatátů, spadajících do skupiny CMR
- obsahující přísadu bránící šíření mikroorganismů

Betonová zámková dlažba

- tloušťka 60 mm – pochůzí, tloušťka 80 mm - pojezdová
- vibrolisovaný beton
- příčná pevnost $\geq 3,6$ N/mm²
- odolnost proti obrusu dle ČSN EN 1339 – třída 4 $\geq 18\,000$ mm³/5000 mm²
- odolnost proti zmrazování/rozmrazování 100 cyklů – třída 3

Obrubník silniční

- pevnost v ohybu ČSN EN 73 1326 $\geq 3,5$ MPa
- odolnost proti obrusu dle ČSN EN 1340 – třída 4 $\geq 18\,000$ mm³/5000 mm²
- odolnost proti zmrazování/rozmrazování 100 cyklů – třída 3

Geotextílie

- netkaná geotextílie
- plošná hmotnost min. 200 g/m²

Beton – zálivka betonových tvárnic, základové pasy, patky

- třída betonu C25/30 XC2
- ocel B500 B (10 505)

Beton – lože pro silniční obrubník

- třída betonu C16/20

Tvárnice betonové – ztracené bednění

- tl. 300 mm
- pevnost v tlaku dle ČSN EN 15 435 ≥ 10 N/mm²
- počáteční pevnost ve smyku $\geq 0,08$ N/mm²
- objemová hmotnost min. 1150 kg/m³
- reakce na oheň ČSN EN 13501-1, A1

Podlahové topení

- do hygienických zařízení topný kabel
- do obytné místnosti topná rohož (folie)

Žadatel předloží komplexní tepelně technické posouzení stavebních konstrukcí (Součinitel prostupu tepla konstrukcí U) a Tepelně technické posouzení detailů konstrukce (průběh teplot v konstrukcích a typických detailech podlaha, stěna, strop) jako prokázání splnění požadované hodnoty jednotlivých konstrukcí:

- obvodová stěna $U \leq 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podlaha $U \leq 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$
- strop $U \leq 0,17/0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$

V Brně, květen 2016

Ing. arch. Marie Škvařilová