

NÁZEV AKCE: ZÁZEMÍ PRO „MKB“ - STŘECHA Městská knihovna Benešov, Malé náměstí 1700, 256 01 Benešov, parc. č. 77/1, k.ú. Benešov		ADRESA STAVBY: Malé náměstí 1700, Benešov	
		SO:	
INVESTOR Město Benešov Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov		Č. ZAKÁZKY:	PARÉ:
		DATUM: 06/2024	
PROJEKTANT ČÁSTI: Ing. Petr Slavík		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Petr Slavík VYPRACOVAL: Ing. Petr Slavík	
STUPĚN: DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY DPS		ČÁST: D.1.1 – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA_STŘECHA		INDEX D1.1.-TZ	Č. PŘÍLOHY:
		FORMÁT: 14xA4	
		REVIZE: -	
		MĚŘÍTKO: -	

Obsah

D.1. Identifikační údaje	3
D.1.1 Údaje o stavbě	3
a) Název stavby	3
b) Místo stavby	3
D.1.2 Údaje o žadateli	3
D.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	3
D.2. Architektonické, funkční a dispoziční řešení-doplňk	3
D.3 Kapacitní údaje ploch a objemů	7
D.7 Obecné podmínky dodávky stavby	7
a) Obsah dodávky	7
b) Rozsah dodavatelských prací	7
c) Požadavky na kvalitu	7
d) Obecné požadavky	7
e) Podmínky pro přejímku	9
D.8 Bezpečnost práce a ochrana zdraví	9
D.9 Závěr	11
D.10 Příloha - Specifikace klempířských prvků	11
D.11 Příloha – Tepelně technické posouzení konstrukce	11

D.1. Identifikační údaje

D.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Zázemí pro „MKB“ - STŘECHA, parc. č. 77/1, k.ú. Benešov

b) Místo stavby

Obec: Benešov [529303]

Katastrální území: Benešov u Prahy [602191]

Parcelní číslo: 77/1

Objekt s adresou: Malé náměstí 1700, 256 01 Benešov

Vlastnické právo: Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov

Zadavatel: Město Benešov / Odbor investic, v zastoupení paní Ing. Alena Pokorná

D.1.2 Údaje o žadateli

Město Benešov / Odbor investic, v zastoupení paní Ing. Alena Pokorná

pokorna@benesov-city.cz, Tel.: +420 702 238 227

D.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Ing. Petr Slavík (ČKAIT – 0014869) - Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

Ing. arch. Tomáš Havlíček (ČKA – 04441) - Autorizovaný architekt A: obor architektura (A.1)

D.2. Architektonické, funkční a dispoziční řešení-doplňk

Doplňuje se rekonstrukce střechy nad knihovnou.

Objekt je navržen jako skeletový systém se ztužujícími stěnami. Materiálově se jedná o kombinaci železobetonové a ocelové konstrukce se zděnými vyzdívkami. Stropní konstrukce tvoří ocelobetonové stropy s ocelovými průvlaky a stropnicemi s nabetonávkou do vlnitého plechu. Střechu nad vstupním foyer tvoří prefa panely, střechu nad částmi vlastní knihovny tvoří ocelové příhradové vazníky.

Pro účely posouzení stávajícího zatížení vlastní tíhy skladby střechy bylo uloženo provést stavební sondy, které měly za úkol prověřit skladbu střešního pláště. Dne 29.7.2024 byl proveden doplňkový stavební průzkum, jehož závěrem bylo zjištění následujících skladeb střešního pláště:

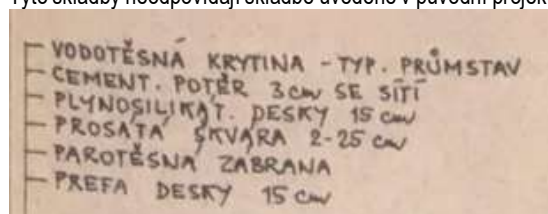
SONDA S-D 1



SONDA S-D 2



Tyto skladby neodpovídají skladbě uvedené v původní projektové dokumentaci z roku 1975, která uvádí následující skladbu:



Dle statického posouzení zatížení původně navržené a současné skladby střešního pláště navýšené zatížení sněhem vlivem možnosti návějí mezi jednotlivými panely zřetelně vyplývá, že stávající skladba střechy je o 23% těžší, než byla původně navržená skladba. Z toho důvodu se doporučuje odstranit stávající porušenou hydroizolační vrstvu skladby střechy včetně všech spodních vrstev až na horní líc nosné konstrukce střechy (PZD panely).

Následně je doporučeno provést novou lehkou skladbu střešního pláště se spádovými klíny z EPS a kompletně novou hydroizolační vrstvou.

Skladba - původně navržená (archivní dokumentace)			
STÁLÉ	Ekv. tl.	Objemová tíha	Char. zatížení - f_k
	[mm]	[kN/m ³]	[kN/m ²]
HI	3	14.0	0.04
cementový potěr + sítě	30	25.0	0.75
plynosilikátové desky	150	8.4	1.26
škvára 20-250mm	175	6.0	1.05
parotěsá folie			0.01
CELKEM:			3.11
Skladba - stávající (průzkum)			
STÁLÉ	Ekv. tl.	Objemová tíha	Char. zatížení - f_k
	[mm]	[kN/m ³]	[kN/m ²]
2xNAIP	8	14.0	0.11
parotěs gumový	2		0.01
2xNAIP	8	14.0	0.11
spádový beton (105mm u kraje/40mm u vpusti)	80	24.0	1.92
heraklit	5	4.5	0.02
EPS	50	0.3	0.02
škvárobeton (160mm u kraje, 5mm u vpusti)	110	15.0	1.65
CELKEM:			3.84
poměr nárůstu velikosti zatížení střešního pláště			23%

Nová skladba střechy by tedy neměla překročit celkovou tíhu:

$$3,11\text{kN/m}^2 \text{ (původně navržená skladba)} - 0,26\text{kN/m}^2 \text{ (FVE panely)} - 0,34\text{kN/m}^2 \text{ (návěje)} = \underline{2,51\text{kN/m}^2}$$

Návrh

Tímto projektem se řeší doplnění projektu Zázemí pro městskou knihovnu Benešov, kterým je rekonstrukce střechy nad hlavními objekty knihovny (mezi osami A-F/1-14). Jde o tři plochy – plocha cca 25x15,5m (384m²) s HH +8,835m, plocha cca 11x5,1m (56m²) s HH +7,600m a plocha cca 12,7x15,5m (198m²) s HH +8,835m. Přístup na střechy je ze střechy nad foyer v úrovni +3,950m po stávajících žebřících kotvených do fasády a přístup se nemění. Přístup na střechnu nad foyer je mobilním žebříkem z okolního prostranství.

Stávající plochy střech jsou spádovány do střešních vpustí. Na střeších se nachází výdechy s instalací a VZT, instalační jádro a stožár s kotvicími lany.

V novém stavu se v projektu „Zázemí MKB“ na prostřední plochu střechy (+7,600m) umísťuje VZT zařízení se svými rozvody, které prochází stěnou objektu do podstřeší a dále do instalačních jader. Současné instalační jádro zde se demontuje komplet. Fasáda objektu se tímto projektem neřeší a zasahuje se do ní minimálně. Případné zásahy je nutné doplnit novými vrstvami omítky a fasádním nátěrem ve stávající barevnosti.

Stávající skladba střechy bude odstraněna a nahrazenou novou skladbou. Nová skladba je lehčí než původní, proto není potřeba nosnou konstrukci střechy nijak zesilovat ani zajišťovat. Tato nová skladba bude posouzena dle statického zatížení stropní konstrukce. Během stavebních prací budou případné uvolněné nebo poškozené části betonové konstrukce odstraněny a lokálně vyspraveny vhodnou sanační směsí. V případě zastižení výrazného poškození výztuže po odkrytí skladby střechy bude povolán projektant – statik pro stanovení dalšího postupu sanace.

Novým provedením střešní skladby budou provedeny i související klempířské oplechování atik a další související prvky.

Střecha se kompletně rozkryje na nosnou stropní konstrukci a vrstvy se postupně odstraní. Na vyčištěný a připravený povrch se po penetraci provede nová parozábrana s vytažením na atiky a přilehlé stěny. Provedou se nové vrstvy tepelné izolace se spádováním do stávajících vpustí. Provede se hydroizolace z asfaltových pásů s natavením na izolační límce střešních vpustí. Skladba bude zajištěna proti sání – dle systému dodavatele skladby. Na tyto střechy je omezen přístup a projektem se jeho zpřístupnění nemění. Skladba střechy musí být certifikována a splňovat požární odolnost Broof(t3). Asfaltové pásy jsou držitelem známky Garance kvality Svap a odpovídají požadavkům ČSN 73 0605-1-Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Požadavky na použití asfaltových pásů.

Nová hydroizolace bude vytažena na okraje střechy a natavena na okapnici s vyššímnosem. Fasáda na stěnách mezi střechami bude lokálně vyspravena. Trhlinky v omítce budou po vyškrobání nově vyplněny a provede se nový scelující fasádní nátěr ve stávajícím barevném odstínu.

Tepelná izolace na vnitřní stěnách po celém obvodu v podstřeší - dle STP z minerální vlny bude odstraněna a provede se nová izolace nalepením a kotvením z minerálních desek v tl. 140 mm. Provedení bude zespodu střešní konstrukce. Vnitřní podhled je řešen v projektu Zázemí MKB a jeho součástí je parozábrana.

Tepelná izolace v nové skladbě je navržena z tepelně izolačních desek ze stabilizovaného polystyrenu ve více vrstvách s pevností v tlaku 150 kPa při 10% stlačení. Desky budou provedeny lepením vrstev přes sebe. Spádové klíny budou v min. spádu 3% směrem k novým střešním vpustím. Nová skladba má součinitel prostupu tepla $U = 0,149 \text{ W/m}^2\text{K}$. Splňuje tak bezpečně požadované hodnoty a současně vyhovuje i doporučené hodnotě pro pasivní budovy – viz Tepelně technické posouzení konstrukce v příloze.

Po odstranění vpustí bude proveden kamerový průzkum pro zjištění stavu potrubí a ověřit se vhodnost napojení nových střešních vpustí.

V rámci projektu Zázemí MKB jsou osazeny VZT zařízení na střeše, které budou osazeny na betonové vyrovnávací dlaždice cca 200 mm nad povrchem a to tak, aby nebylo bráněno protékání dešťovým vodám. Způsob odvodnění se nemění.

Pro provedení nových VZT rozvodů ze střechy do prostoru objektu se prochází stěnou do prostoru konstrukce střechy a dále do instalačního jádra. Na nižší střeše bude hydroizolace po vytažení na stěny (min. 150/max.500 mm) překryta krycí lištou kotvenou do stěny.

Umístění stožáru s kotevními lany se nemění a dle posouzení statika bude revidováno jeho kotvení. Stožár bude opatřen ochrannými nátěry jako ostatní vnější ocelové konstrukce. Návrh počítá s u veškerých venkovních ocelových konstrukcí s nátěrem antracitovou barvou RAL 7016. Na stožáru bude instalováno stožárové lanko pro vyvěšení vlajky města.

Během stavby musí být zajištěno zakrytí a zajištění řešených střech tak, aby bylo zabráněno povětrnostním vlivům a narušení ostatních konstrukcí. Dodavatel stavby zpracuje vlastní návrh řešení zajištění objektu během stavby.

Protipožární přepážky budou v úrovni požárně dělících konstrukcí provedeny atestovanými systémy. Ve střepech, kde jsou provedeny prostupy bude každé vedení zvlášť požárně odděleno ucpávkou v úrovni každého podlaží. Na veškeré požární izolace bude před zahájením předložen platný atest. Ochrana vzduchotechnických vedení proti šíření požáru bude provedena ve smyslu platných ČSN.

Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických potrubních rozvodů, kabelových a jiných elektrických rozvodů požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody. Prostupy instalací požárními stěnami a stropy (podhledy) budou utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810:2005.

Konstrukce protipožárního utěsnění musí vykazovat požární odolnost shodnou s požárně dělící konstrukcí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004, nejvýše však 60 minut.

Stavební spáry styků požárně dělících konstrukcí musí být řádně utěsněny podle schválených typových podkladů výrobce požárních konstrukcí, případně budou použity certifikované protipožární systémy.

V žádném případě nesmí být pro utěsnění prostupů a spár v požárně dělících konstrukcích používána PUR montážní pěna.

Ostatní protipožární požadavky jsou podrobně stanoveny v protipožárním řešení stavby, které jsou přílohou této projektové dokumentace. Jejich podmínky je nutné dodržet u všech posuzovaných stavebních konstrukcí (výplně otvorů, požárně dělících konstrukcí, požární izolace potrubí VZT, požární utěsnění všech prvků domovní techniky při průchodu do jiného požárního úseku atd.).

Klempířské výrobky budou zahrnovat především oplechování atik, střešních vpustí a prostupů střechou pro vedení kabelů.

Všechny tyto díly budou provedeny z lakovaného plechu v tl. 0,6mm, nátěrem antracitovou barvou RAL 7016.

Klempířské výrobky budou provedeny dle firemních předpisů a detailů, pokud takový předpis neexistuje, dle ČSN 73 3610, ČSN EN 612 a technologickými předpisy výrobce materiálů. Oplechování atik bude kotveno ke konstrukci pomocí systémových kotevních prvků a bude vybaveno vyrovnáním roztažnosti. Veškeré oplechování bude provedeno dílensky.

Veškeré klempířské výrobky budou zobrazeny ve výrobní dokumentaci, kterou před realizací odsouhlasí zadavatel.

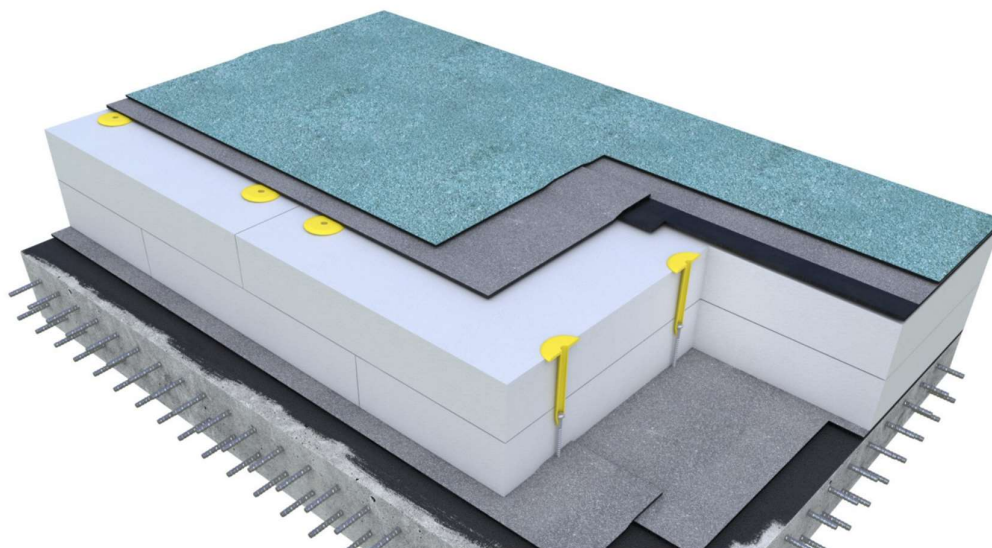
Zámečnickými prvky jsou v předchozí fázi projektu řešeny v oblasti střechy nátěry ocelových konstrukcí a prvků s povrchovou úpravou žárovým pozinkováním, v případě specifikace architekta s nástřikem v barvě RAL 7016.

Na nově provedené střeše je uvažováno s instalací FVE panelů. Návrh FVE je řešen samostatným projektem. Skladba nové střechy musí být certifikována a splňovat požární odolnost Broof(t3). Instalace panelů nesmí negativně ovlivnit odtok ze střechy a nesmí zasáhnout do střešních skladeb. Pro vedení kabeláže od FVE jsou nově uvažovány prostupy střechou – dále bude řešeno v rámci FVE.

Součástí tohoto projektu není řešení hromosvodu. Ten je řešen v samostatném projektu FVE.

Nová skladba

R3	PLOCHÁ STŘECHA NAD KNIHOVNOU	
	Hydroizolační ochranný pás, SBS pás z modifikovaného asfaltu s aditivou proti prorůstání kořenů a břídlivým posypem	5,2
	Hydroizolační mezivrstva, SBS pás z modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem	4,0
	Spádové klíny - tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu, pevnost v tlaku 150 kPa při 10% stlačení, sklon 3%, od 30mm	80,0
	Tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu ve více vrstvách, pevnost v tlaku 150 kPa při 10% stlačení (100+70mm - desky přes sebe)	170,0
	Polyuretanové lepidlo, stabilizační	
	Parotěsnicí, vzduchotěsnicí SBS pás z modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem	3,8
	Asfaltový penetrační nátěr podkladu	-
	<i>Dutinové panely konstrukce střechy - stávající. V případě poškození povrch sanovat.</i>	
	<i>Nosná ocelová konstrukce - stávající</i>	
	CELKEM TL. SKLADBY:	263,0
	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA:	
	$U \leq W/m^2K$	0,149
	POŽÁRNÍ ODOLNOST:	
	Broof(t3)	
	AKUSTIKA:	
	-	
	POZNÁMKA:	
	Asfaltové pásy jsou držitelem známky GARANCE KVALITY SVAP, odpovídají požadavkům „ČSN 73 0605-1 - Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Požadavky na použití asfaltových pásů“.	



D.3 Kapacitní údaje ploch a objemů

Celková plocha střechy (384+56+198m²)
+0,000 = 358,60 m n. m. Bpv

638 m²

NAVRŽENÁ STAVBA I FUNKČNÍ VYUŽITÍ JE V SOULADU.

D.7 Obecné podmínky dodávky stavby

a) Obsah dodávky

Obsahem dodávky jsou kompletní stavební, montážní, technické a technologické systémy stavby, včetně kotvení, spojovacích prvků, kompletačních prvků, povrchové úpravy a doplňkových konstrukcí potřebných pro osazení. Obsahem dodávky je rovněž doprava a montáž, včetně pohledového začištění návazností na okolní konstrukce a případné funkční napojení na ostatní návazné konstrukce objektu technologické napojení tak, aby systém plnil funkci v požadovaných parametrech. Součástí dodávky jednotlivých systémů bude veškerá potřebná koordinace s ostatními stavebními pracemi, převzetí a přípravu stavební připravenosti, provedení a předložení vzorků a zpracování požadované dokumentace.

b) Rozsah dodavatelských prací

Rozsah prací je stanoven obecně na všechny podzemní a nadzemní podlaží objektu, je definován výkresy jednotlivých podlaží, tabulkami, technickými zprávami a schémata dané části dokumentace. O dodavateli se předpokládá, že jsou mu známy soupisy technických předpisů a rozhraní dodavatelských prací ostatních profesí účastnících na stavbě. Dodavatel je povinen předložit veškerou dokumentaci a podrobné výkresy týkající se jeho části, v rámci jeho realizační dodavatelské dokumentace.

Tento dokument nemá vyčerpávající charakter a dodavatel je povinen bez výjimek a námitek provést všechny práce nutné k úplnému dokončení svého díla a k jeho řádnému fungování, a to mezi jiným:

- dodání až na staveniště všech různých materiálů a techniky potřebné pro provedení jím dodávaných prací
- opatření – na svou plnou odpovědnost - lešení, pomocných konstrukcí a strojů všeho druhu a jejich odklizení po ukončení prací
- pravidelný úklid a odvoz stavebního odpadu a přebytečného materiálů vzniklého po dobu provádění vlastního díla na určené místo staveniště dle dohody s generálním dodavatelem stavby. Odvoz ze staveništní skládky zajistí dodavatel této části sám, nebo bude zajištěn generálním dodavatelem na základě smluvního vztahu se subdodavatelem.
- zřízení pojezdů a pomocných konstrukcí pro ochranu prvků stavby
- zřízení všech zábran a předepsaných bezpečnostních zařízení nutných k práci svých zaměstnanců, jakož i uvedení do původního stavu stávajících ochranných zařízení, která byla přemístěna nebo demontována během prací
- zajištění všech přístrojů a pracovní síly k provádění prací
- případné opravy vadných částí a opravy nebo náhrady škody jím způsobené
- uvedení díla do provozu

Všechny práce navíc, které budou dodavatelem způsobeny ostatním dodavatelským profesím, jím provedenými změnami v základním řešení, vycházejícím z výběrového řízení, budou ostatními dodavatelskými profesemi provedeny zásadně na účet dodavatele.

c) Požadavky na kvalitu

Splnění kvalitativních požadavků je podmínkou pro předání konstrukce. Podmínkou je rovněž dosažení stupně jakosti požadované projektem, nebo stanovenou referenčními vzorky a systémy stanovenými v dokumentaci.

Před zabudováním materiálu a jednotlivých výrobků do stavby musí být dodavatelem stavby odpovědnému zástupci investora předloženy certifikáty výrobků, případně prohlášení o shodě. Při realizaci budou na jednotlivé dodávky speciálních částí (izolační systém, střešní plášť, podlahové systémy, okna, dveře, obvodový plášť atd.) zpracovány technologické postupy provádění, případně dílčí výrobní dokumentace. Tyto budou pak před vlastní realizací předloženy k odsouhlasení odpovědnému zástupci investora.

Možnými zdroji ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků jsou technická a technologická zařízení stavby, zejména se jedná o elektrická zařízení. Na veškerá tato zařízení budou zajištěny příslušné revize osvědčující schopnost pro uvedení do provozu. Jejich stav bude pravidelně udržován a sledován a podle povahy věci budou prováděny periodické revize dle příslušných norem, předpisů nebo technologických pravidel, vztahujících se k jednotlivým zařízením.

d) Obecné požadavky

Stavba bude prováděna podle prováděcí a následně realizační dokumentace dodavatele. Veškeré odchylky od prováděcího projektu budou řešeny ve spolupráci se zadavatelem a TDI, záznam bude proveden do stavebního deníku.

Stavba bude prováděna tak, aby nedocházelo k úrazům. Při provádění stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Bude respektována Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován §2 zák. 183/2006. Od 1.1.2024 zákon 283/2021 Sb.

Stavební materiály se budou používat podle ustanovení příslušných předpisů pro materiály, bude respektován §156 zák. 183/2006 jeho následné novely. Od 1.1.2024 zákon 283/2021 Sb.

Vlastnosti použitého materiálu budou prokázány osvědčením o jakosti od výrobce ve smyslu zákona 22/1997, 71/2000 Sb., případně dokladem o provedených zkouškách a výsledky zkoušek použitých materiálů.

Budou respektovány závazné i nezávazné platné ČSN a EN a související právní předpisy, stavební zákon ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy.

V průběhu stavby budou prováděny řádné kontroly zakrývaných částí, záznam bude proveden do stavebního deníku. Požadované kontroly budou vyznačeny v realizační dokumentaci.

Součástí díla je řádně vedený stavební deník.

Požadavky na kvalitu provedení:

Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými předpisy pro užívání v České republice.

Všechny použité materiály musí být vysoce kvalitní, povrchová úprava bude zajišťovat vysokou odolnost proti opotřebení, bude dlouhodobě splňovat technologické požadavky na ní kladené a bude provedena ve vysoké vizuální kvalitě.

Před vlastním prováděním bude dodavatelem doložen technologický postup, kde budou jednoznačně stanoveny parametry přejímky stavební a technologické připravenosti pro provádění příslušné části dodávky.

Provedení konstrukce budou při dodání, při montáži a následně po montáži do doby předání díla vhodně chráněny, v souladu s technologickými požadavky výrobce. Zásadně budou ochráněny proti poškození pohledových stran.

Viditelné stykované, viditelné návaznosti na obvodové konstrukce musejí být v zásadě plošně vyrovnané, bez přesahů, zarovnané do rovinného povrchu, včetně následných zajišťujících úprav spár a styků.

Spojovací materiál bude ve vysoké kvalitě, osazen veškerý, rovně a prvky budou bez vizuálního poškození od montáže.

Osazování prvků technologií systémů atd. bude provedeno v koordinaci a etapově s montáží jednotlivých instalací či stavebních dílů, v souladu s předanými dispozičními nároky vnitřních konstrukcí a technologií.

Před dokončením stavby a před konečným zásypem musí dodavatel provést vyčištění všech konstrukcí, včetně krycích fólií.

Požadavky na dodavatele

(technické pokyny, dokumentaci, předání, zkoušky, technologické postupy, .)

Tato dokumentace je provedena v úrovni projektu pro vydání společného povolení, nenahrazuje další stupně PD ani dílenskou dokumentaci.

Dodavatel si musí se zadavatelem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením nabídky. Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání. Dodavatel v rámci tendrového řízení potvrdí, že veškeré konstrukce jsou tak, jak je popsáno v zadání v rámci projektové dokumentace reálné a realizovatelné při udržení předepsané geometrie, detailů a stavebně technických, výkonových, technologických a spotřebních parametrů a že veškeré předepsané materiály a prvky jsou v daném čase na trhu dostupné (formáty, průřezy, barevnost atd.). Příslušné atesty, certifikáty a reference budou doloženy dodavatelem v průběhu stavby tak, aby v žádném případě neohrozili postup výstavby. Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní zadavatele před uzavřením kontraktu.

Povinnost dodavatele je zajištění realizačního či dílenského projektu. Dodavatel na základě podkladů od zadavatele a vlastního měření skutečného provedení prostor zhotoví dílenskou dokumentaci, kterou předloží ke kontrole zadavateli. Zároveň je povinen neprodleně v rámci této přípravy upozornit na kolize a problémy na místech, kde bude jím prováděná dodávka realizována, a to ve vztahu k ostatním konstrukcím a instalacím. Po skončení díla je dodavatel povinen předložit dokumentaci skutečného provedení.

Dodavatel v rámci svého technologického postupu specifikuje jednotlivé celky, které budou etapově kontrolovány a systém kontroly jednotlivých záběrů. Před prováděním jednotlivých etap díla, či technologických celků bude provedená připravenost pro dílo či část díla protokolárně převzata, dodavatel dané části potvrdí, že připravenost je v souladu s technickými podmínkami provádění a záruk. Dílčí a celkové přejímky budou prováděny tak, aby byly v souladu s HMNG výstavby a neohrozili termín dokončení celého objektu.

Požadavky na dokumentaci:

Technické studie a dílenskou či realizační dokumentaci stavby vypracovává dodavatel v přípravném období po vydání příkazu k zahájení odpovědného zástupce GD stavby (hlavní stavbyvedoucí nebo manažer projektu dodavatele).

Dodavatel na sebe vezme náklady a plat poradce, který by se měl účastnit jednotlivých projektů i detailních plánů, za účelem ověření dokumentace vydané odpovědným zástupcem GD stavby, nebo při vypracování veškeré potřebné dokumentace.

Dodavatel musí ve svých projektech a zakázkách výrobcům zohlednit obecné normy vztahující se ke stavebním pracím. Důraz se klade na to, že pokud tato pravidla nebudou respektována, odpovědný zástupce GD stavby, nenařídí-li sám jinak, bude nucen dát k tíze dodavatele a na jeho náklady přepracovat všechny potřebné detaily, plány, schémata a výkresy a příslušné množství jejich reprodukcí.

Dílenská / realizační dokumentace musí obsahovat

Technickou zprávu
Výkresovou část
Detaily
Technologické postupy
Základní harmonogram
Odsouhlasení všemi zúčastněnými výrobci

Všechny složky dodavatelské dokumentace musí dodavatel předat ještě před zahájením prací na odsouhlasení zadavateli. Zahájení prací je podmíněna bezvýhradným schválením předané dokumentace. Praktické a finanční důsledky nedodržení tohoto postupu připadají zcela na účet dodavatele.

Dodavatel přebírá veškerou odpovědnost za svou technickou koncepci, za své výpočty, za nárysy, za rozměry a za následky z nich plynoucí.

Dodavatel musí předat podrobné plány, z nichž je dobře patrné vykonávání jednotlivých prací. Schválení dokumentace nelze použít jako pozdější námitku, vyskytnou-li se následky plynoucí z úprav nevyznačených v dokumentaci a neohlášených během prací.

Po skončení díla dodavatel zpracuje dokumentaci skutečného provedení, která bude obsahovat skutečné provedení s vyznačením odchylek oproti projektu.

e) Podmínky pro přejímku

Konstrukce či systém bude vyrobena a realizována podle projektu, prohlášení dodavatele

Předložení stavebního (montážní) deníku

Protokoly o schválení předložených vzorků použitých materiálu a prvků

Předložení atestu, certifikátů apod. pro použité materiály a prvky

Protokoly o provedených kontrolách.

Předložení dokumentace skutečného provedení

Referenční vzorky

Po odsouhlasení předložené realizační dokumentace budou zadavateli předloženy k odsouhlasení všechny vyžádané vzorky jednotlivých prvků dodávky. Předáno včetně jednotlivých technických a katalogových listů. Výroba a předložení vzorků je započítána v ceně díla a nebude hrazena zvlášť.

D.8 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP. Zvláště pak budou respektována následující zákony, vyhlášky a nařízení:

Zák. č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění

Zák. č. 324/1990 - Vyhláška ČÚBP o bezpečnosti práce při stavebních pracích

Zák. č. 48/1982 - Vyhl. ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce

Zák.č. 361/2000 Sb. - o provozu na pozemních komunikacích

Zák.č. 150/2000 Sb. - o silniční dopravě

Zák.č. 102/2000 Sb. - o pozemních komunikacích

Zák.č. 56/2001 Sb., o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích

Vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Vyhláška 309/2006 Sb. o dalších požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích

Provoz stavby, a především technologie nevyžaduje, vzhledem ke své technické úrovni, speciální ochranu zdraví při práci. Průběžná údržba a servis budovy bude prováděna pracovníky, jež budou pro danou práci vyškoleni a budou řádně poučeni o BOZ.

Provozy technického vybavení budou mít zpracovány vlastní provozní řády. Obsluha jednotlivých technologických zařízení bude výlučně prováděna osobami poučenými a oprávněnými k výkonu obsluhy.

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s prováděcí firmou. Stavba zajistí viditelnou ceduli na hraně oplocení stavby, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením. Na stavbě bude nepřetržitě kontaktní osoba pro případ havárie nebo narušení vyhrazeného prostoru. Prostor stavby bude oddělen neprůhledným oplocením do výšky 2,0 m, v noci osvětleným. Oplocení bude umístěno na pozemku investora, vzhledem k této skutečnosti se nepředpokládá nutnost zajištění ochrany osob s omezenou schopností pohybu a orientace – nebude proveden překop chodníků ani zásahy do komunikace.

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Podrobný plán řešení BOZP bude zpracován postupně v rámci postupu stavby koordinátorem BOZP.

Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené jejím vlastním zaviněním a současně bude v průběhu stavby tato stavba pojištěna (živelné pohromy, krádež, apod.)

Referenční normy a předpisy

V rámci návrhu a užívání stavby budou dodržovány především následující zákony, předpisy a vyhlášky.

Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Od 1.1.2024 zákon 283/2012 Sb.

Vyhl. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu. Od 1.1.2024 zákon 283/2012 Sb.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují 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).

Zákon č.262/2006Sb. – zákoník práce ve znění jeho prováděcích předpisů

NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Toto NV upravuje mj. požadavky na větrání, osvětlení a světlu výšku pracovišť, objemový prostor a podlahovou plochu, rozměry, provedení a vybavení sanitárních a pomocných zařízení).

Prováděcí předpisy zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů):

NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;

NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;

NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů: vyhláška č.104/97 Sb., vyhláška č. 325/2005 Sb., NV č.240/2014 Sb., NV č. 470/2012 Sb.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 283/2021 Sb., zákon Stavební zákon s účinností od 1.1.2024.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

ČSN 72 2600 Cihlářské výrobky. Společná ustanovení

ČSN 72 7300 Tepelně izolační materiály a výrobky

ČSN 72 7308 Minerální vlna. Technické požadavky

ČSN 73 0080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi

ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení

ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění

ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků

ČSN EN 12354-4 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 4: Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru

ČSN EN 123654-1 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi

ČSN EN 12354-2 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov

ČSN 73 0580-2 Denní osvětlení obytných budov

ČSN 73 0600 Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace. Základní ustanovení.

ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty, příloha I

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 1000 Zakládání stavebních objektů. Základní ustanovení pro navrhování.

ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy

ČSN 73 1101 Navrhování zděných konstrukcí

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 73 2611 Úchyly rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí

ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení

ČSN 73 4201 Navrhování komínů a kouřovodů

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 6005/9.94 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN 73 6057 Jednotlivé a řadové garáže. Základní ustanovení
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 74 6501 Ocelové zárubně. Společná ustanovení
ČSN 74 6930 Podlahové rošty ocelové
ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení

D.9 Závěr

Tato projektová dokumentace je vypracována v podrobnosti prováděcí dokumentace. Stavba bude prováděna podle prováděcí a následně realizační dokumentace dodavatele. Veškeré odchylky od prováděcího projektu budou řešeny ve spolupráci se zadavatelem a TDI, záznam bude proveden do stavebního deníku. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN a platnými právními předpisy v ČR. Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem se budou řídit příslušným ustanovením ČSN.

Dokumentace dodavatele bude kontrolována a schvalována zadavatelem. Některé dílčí detaily mohou být řešeny po výběru dodavatelů jednotlivých částí stavby v rámci autorského dozoru generálním projektantem. Dodavatel je povinen udržovat všechny nově provedené prvky čisté a nepoškozené. Proto bude každou část po jejím provedení vhodně chránit. Výše uvedení dodavatelé (výrobci) jednotlivých částí stavby jsou doporučeni investorem a generálním projektantem jako tzv. referenční standard. Pokud budou použity jiné materiály, než specifikuje projektová dokumentace, musí být tyto materiály stejné kvality nebo kvalitnější, než specifikuje projektová dokumentace. Tyto změny podléhají schválení zadavatele.

Pokud projektová dokumentace nespecifikuje použitý materiál, je stavebník povinen se řídit příslušnými ČSN a platnými Technologickými předpisy.

Barevné řešení, použití materiálů a konkrétních výrobků podléhá schválení zadavatele.

Poloha inženýrských sítí je zakreslena spíše orientačně. Přesnost a úplnost odpovídá podkladům poskytnutým příslušným správcem. Za vytyčení inženýrských sítí je zodpovědný generální dodavatel stavby, rovněž poškození okolních objektů a stávajících inženýrských sítí.

Generální dodavatel stavby je zodpovědný za všechny škody vzniklé na stávajících i nově vybudovaných inženýrských sítích. Generální dodavatel zajistí pasportizaci okolních objektů a je zodpovědný za všechny škody vzniklé na okolních objektech v důsledku výstavby.

Stavebník je povinen provést stavbu objektu dle projektové dokumentace a následně dle realizační dokumentace dodavatele a je povinen postupovat dle závazných norem a předpisů. V případě rozporu v projektové dokumentaci bude kontaktován zadavatel, a to v dostatečném časovém předstihu, aby mohl kvalifikovaně rozhodnout o dalším postupu prací.

Případné změny v projektu je investor povinen konzultovat se zodpovědným projektantem, v opačném případě je plně zodpovědný za jakékoliv škody způsobené nedodržením projektové dokumentace.

Při stavebních pracích musí být dodrženy všechny platné předpisy týkající se zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Nedílnou součástí dokumentace pro stavební povolení je projekt pro územní řízení a veškerá vyjádření veřejnoprávních institucí k územnímu rozhodnutí a změně územního plánu. Podmínky těchto dokumentů budou generálním dodavatelem respektovány. V případě, že budou v rozporu s projektem pro vydání společného povolení, musí o tom dodavatel neprodleně informovat zadavatele.

Generální dodavatel stavby je zodpovědný za zařízení staveniště, dopravně inženýrská opatření v průběhu stavby a za všechna povolení s tím související. Generální dodavatel si předjedná a zajistí příslušná povolení týkající se trvalých a dočasných záborů a staveništní dopravy.

Generální dodavatel stavby zajistí vzájemnou koordinaci mezi ostatními probíhajícími projekty na MKB.

D.10 Příloha - Specifikace klempířských prvků

D.11 Příloha – Tepelně technické posouzení konstrukce