

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objednatel: Centrum sociálních služeb Hrabyně,
747 67 Hrabyně 3, č.p. 202,
Okres Opava

Stavba: Revitalizace objektu č.p. 205 CSS Hrabyně – projekt

Objekt: SO 001- Hlavní budova

Část: D.1.1.a Architektonicko-stavební řešení-
stávající stav a bourací práce - část B

Stupeň: DSP+DPS

Vypracoval: Horová Magda

Přezkoumal: Ing. Kuchtová Vladana

Schválil: Ing. Madry Lukáš

Datum: 10/2014

Číslo zakázky: 44 039

Obsah

a)	Účel objektu.....	3
b)	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, vč. řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
c)	Kapacity, užitkové plochy, obestavěný prostor, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	3
d)	Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost	3
e)	Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů	5
f)	Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu	5
g)	Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků.....	5
h)	Ochrana zdraví a pracovní prostředí	6
i)	Dopravní řešení.....	8
j)	Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření.....	8
k)	Dodržení obecných požadavků na výstavbu	8

a) Účel objektu

Tato projektová dokumentace řeší zkreslení stávajícího stavu a bouracích prací objektu bývalého Centra sociálních služeb v areálu Rehabilitačního ústavu v Hrabyni. Jedná se o objekt SO 001-Hlavní budova.

Bourací práce jsou rozděleny části A a B. Tato dokumentace řeší část B. Tato část bude rozdělena na etapy.

1. etapa – bourání a demontáže pro VZT, ZTI, slaboproud, silnoproud.
2. etapa - bourání pro sanace zdiva.
3. etapa – bourání otvorů ve fasádě, střecha

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, vč. řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekt SO 001- Hlavní budova je dvoupodlažní, částečně podsklepený zděný objekt o rozměrech 40,8x28,5m. Jednotlivá podlaží jsou propojena schodištěm a dvěma výtahy, osobním a nákladním.

V objektu jsou umístěny kanceláře, dílny, sklady a sociální zařízení. Ve 2.NP je místnost pro elektrorozvaděče. Strojovna výtahů a vzduchotechniky je umístěna na střeše budovy a je o rozměrech 11,7x9,5m.

Na severozápadní straně je vstup do budovy opatřen betonovou rampou. Z jihovýchodní strany jsou u vstupu do budovy betonové schody, které jsou v havarijním stavu a ocelová plošina.

V budově jsou zaměstnány osoby s omezenou schopností pohybu. Z tohoto důvodu je objekt doplněn evakuační ocelovou rampou pro rychlé opuštění budovy osobami na vozíčku. Ocelová rampa je v havarijním stavu.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěný prostor, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Zastavěná plocha budovy: 1094,4m²

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Stávající stav a bourací práce

Hlavní budova

Objekt SO 001-Hlavní budova je dvoupodlažní, částečně podsklepený objekt, vyzděný z cihel plných, s železobetonovými trámovými stropy a plochou střechou. Jednotlivá podlaží jsou propojena schodištěm a dvěma výtahy, osobním a nákladním.

Základy pod objektem jsou tvořeny betonovými pásy. Pod podsklepenou částí je betonový pás výšky 350mm, šířky 700mm, dále směrem nahoru je z lomového kamene, dále navazuje zdivo z cihel plných. Nepodsklepená část budovy je založena v hloubce 750mm pod stávajícím terénem (dle stavebně-technického průzkumu).

Obvodové zdivo je zděné z cihel plných pálených na maltu vápenocementovou. Vnitřní stěny jsou také cihelné, mezi místnostmi č. 131,132,121 sádkartonové, v místnosti č. 132 a 212 jsou sádkartonové obklady stěn a sádkartonové podhledy. V místnosti č. 120 je sádkartonová stěna výšky 2000mm.

V místnostech sociálního zařízení a v místnostech, kde jsou umístěna umývadla, je na stěnách keramický obklad výšky cca 1500mm.

Strojovna výtahu má obvodové stěny provedeny z plynosilikátových tvárnic, příčky z cihel CDM.

Stropy nad jednotlivými podlažími a nad strojovnou jsou železobetonové, trámové.

Podlahy v 1. PP jsou betonové, v 1NP keramické do maltového lože na cementovém potěru. V některých místnostech je na keramické dlažbě položeno PVC.

Střecha nad hlavní budovou a nad strojovnou má skladbu:

- asfaltová kratina
- betonová deska
- plynosilikátové tvárnice
- škvárový násyp
- nosná konstrukce stropu

Okna objektu v 1. PP jsou jednoduchá v ocelovém rámu s drátosklem, v 1.NP a 2.NP jsou okna dřevěná zdvojená. V 2.NP v místnosti č. 227 je okno plastové s dvojitým zasklením. Některá okna jsou z venkovní strany opatřena ocelovými mřížemi.

Venkovní dveře jsou prosklené v hliníkových rámech, vrata v místnosti č. 124 jsou plechová nezateplená. Vnitřní dveře jsou dřevěné nebo plechové, na chodbách jsou osazeny prosklené stěny v hliníkovém rámu. Ve 2.NP je na chodbě osazena ocelová mříž na celou šířku i výšku chodby.

Fasáda hlavní budovy i strojovny na střeše hlavní budovy je břizolitová, sokl budovy je opatřen pemrlovanou omítkou.

Rampa pro vstup do budovy je betonová, opatřena ocelovým zábradlím, venkovní schodiště je betonové, plošina, která na něho navazuje, je ocelová, pochůzí plocha je z plechu s oválnými výstupky, plošina je opatřena ocelovým zábradlím.

Bourací práce – část B

1. etapa

V místnostech sociálního zařízení budou demontována WC zařízení, umývadla a vybourány keramické obklady stěn. Bude vybourána část instalačních jader, dále v 1.NP a 2.NP budou vybourány niky pro hydranty. V sociálních zařízeních budou vybourány některé příčky včetně dveří. Budou také vybourány některé vnitřní dveře.

Oba výtahy se demontují. Ve 2.NP bude demontována ocelová mříž na chodbě. Budou vybourány vchodové dveře včetně prosklených stěn a některé vnitřní dveře včetně prosklených stěn.

Také budou vybourána některá okna hlavní budovy a strojovny na střeše budovy v rámci úprav pro VZT.

Ve stěnách a stropích hlavní budovy a strojovny budou vybourány otvory pro VZT.

V rámci 1. etapy bude po stavebních úpravách výtahů apod. demontována evakuační rampa.

Evakuační rampa je trojramenná konstrukce z ocelových profilů začínající na terénu a končící na úrovni 2.NP objektu SO 01, kde je vstup dveřmi do této budovy. Nosné sloupky konstrukce jsou ocelové nosníky 2xUPE 120, přivařené ke kotevním deskám 250/250/10mm. Tyto jsou ukotveny do betonového základu 500x500 (~760x500)mm nebo v místě vstupu do 2.NP objektu SO 01 ukotveny do střechy objektu SO 03. Betonové základy se předpokládají do hloubky 800mm pod terén.

Pochůzí plocha rampy je tvořena ocelovými nosníky 2xUPE 220, které jsou přivařeny ke svislým nosníkům. Pochůzí plocha je z pororoštů L30/30/3 na šikmých plochách a na mezipodestách, přivařených k příčným a podélným ocelovým výztuhám L90/56/6mm. Lemování, bránící možnému posunu pororoštů, je z ocelových nosníků L60/40/5mm. Rampa je opatřena ocelovým zábradlím z tenkostěnných profilů 45/35mm, výšky 920mm. Vstup na rampu je zabezpečen vrátky z ocelových tyčí ø20mm, výšky 920mm.

Celá tato ocelová konstrukce bude demontována.

2. etapa

V rámci bourání pro sanace se v 1. PP a 1.NP do potřebné výšky oklepe omítka na stěnách.

3. etapa

Jedná se o vybourání všech oken a větracích mřížek na fasádě budovy, kromě jihozápadní strany (je řešena v části A). Ve 2.NP bude demontováno balkónové zábradlí. Dále se bude bourat střecha hlavní budovy až na nosnou konstrukci. Budou demontovány klempířské výrobky na hlavní budově (oplechování atik, oplechování střechy, parapety). Budou demontovány žlaby a svody. Z fasády budou odstraněny stávající větrací mřížky apod. (viz pohledy).

Budova strojovny, která je umístěná na střeše hlavní budovy SO 01, bude mít vybourána všechna okna včetně venkovních žaluzií a vchodové dveře.

Střecha strojovny bude také vybourána na nosnou konstrukci stropu. Demontují se také stupadla na fasádě strojovny, okna a dveře strojovny. Budou demontovány klempířské výrobky (oplechování atik, oplechování střechy, parapety) a hromosvod. Budou demontovány žlaby a svody. Z fasády budou odstraněny stávající větrací mřížky apod. (viz pohledy).

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Řešeno v jiné části projektové dokumentace

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu

Neřešeno

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Realizovanou stavbou nebudou vznikat odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, či změnu místní topografie, stabilitu a erozi půdy.

Stavba rovněž nebude mít svým umístěním žádný negativní vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje a nezpůsobí ani změny hydrogeologických charakteristik území.

Při realizaci stavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod ropnými ani jinými nebezpečnými látkami.

Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby dodržovat základní požadavky:

- při stavebních pracích nutno zamezit vzniku nadměrné prašnosti
- v rámci omezování tuhých odpadů ze stavební výroby je potřebné chránit materiály, které mohou být znehodnoceny nebo poškozeny nevhodným skladováním nebo manipulací
- určí se místa pro soustředění odpadu roztríděného dle jednotlivých druhů a kategorií
- při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č.178/2001 a č.523/2002, zákon č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, apod./, která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku

Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí stavby se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude nízké a pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší obytnou zástavbu.

Při stavebních pracích se předpokládá výskyt odpadů. Shromážděné odpady budou utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů a po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství odvezeny na skládku, resp. do Kovošrotu. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Původce předá odpady oprávněným osobám dle §12, odst. 3, zákona 185/2001 Sb. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., č.297/2009 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 381/2001 Sb. – katalog odpadů a č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o realizaci stavby s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že při dodržení technologické kázně v průběhu výstavby nejsou potřebná dodatečná opatření k prevenci, eliminaci, minimalizaci, popřípadě kompenzaci účinků na prostředí.

h) Ochrana zdraví a pracovní prostředí

Během stavebních prací musí být dbáno všech platných výnosů a předpisu o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na stavenišťích v návaznosti na zákon č. 309 ze dne 23. května 2006, 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). V návaznosti k zákonu č.309/2006 Sb. se postupuje také podle prováděcích právních předpisů:

- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.
- nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba respektovat při výstavbě, jsou:

- Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce. se změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb.
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. č. 192/2005 Sb.

Dodavatel prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě. V pracovním postupu budou stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Dodavatel prací zpracuje technologický postup, který bude obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č.361/2007 a č.523/2002, zákon č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č.272/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby.

Při převěrací staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolení a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.

Pracovník, který upozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků stavby vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení. Při přerušení práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

Nepředpokládá se provádění prací za ztížených podmínek, v nebezpečném prostředí, nebezpečném prostoru a extrémních klimatických podmínkách.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.

Před zahájením prací zhotovitel požádá provozovatele všech souběžných vedení o jejich přesné vytýčení a o určení výškové polohy a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Bez vytýčení a znalosti přesné polohy všech překážek nesmí zhotovitel zahájit stavební práce.

Mezi pomocné konstrukce bude patřit lešení, sloužící k bezpečnému pohybu pracovníků, pohybujících se již ve výšce 1,5m a výše. Lešení musí splňovat základní požadavky na provedení a užívání. Lešení smí být používáno až po jeho dokončení a písemném předání, musí mít technickou dokumentaci. Lešení je možno založit na terénu odpovídajícím zatížení lešení a jeho provozu, musí být kotveno, úhlopříčně vyztuženo a opatřeno dvoutýčovým zábradlím.

Dodavatel je povinen učinit na staveništi takové opatření, aby nemohlo dojít k ohrožení majetku a bezpečnosti cizích osob.

i) Dopravní řešení

Řešeno v jiné části projektové dokumentace

j) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Vzhledem k charakteru a umístění stavby není nutno ochranu stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí řešit.

k) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena v souladu s vyhláškami č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a 269/2009 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Rozsah projektové dokumentace je v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb., po novele č. 350/2012 Sb., s požadavky vyhlášky 499/2006 Sb., po novele č. 62/2013 Sb.