

INVESTOR: MĚSTO PETŘVALD, náměstí Gen. Vicherka 2511, Petřvald, 735 41

REALIZACE ENERGETICKÝCH ÚSPOR BYTOVÝCH DOMŮ
Březinská č.p. 1611-1615 v Petřvaldě

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PARÉ:

1 2 3

Č. zak.: H-15-16

VYPRACOVAL:

KONTROLOVAL:

Datum: 03/2016

ING. MARTIN SVÁROVSKÝ

ING. LUKÁŠ KOSUB



B.1) Popis území stavby

B.1.a) Charakteristika stavebního pozemku

Objekt má vybavenou infrastrukturu a je napojeno kompletně na inženýrské sítě. V místě staveb se nachází ochranné pásmo důlního díla „Jindřiška“. Další ochranné pásma se v místě objektů a jeho bezprostředním okolí se nenacházejí, kromě ochranných pásem stávajících inženýrských sítí.

Dopravní trasy jsou uvažovány po stávajících místních komunikacích, objekt je dopravně dobře přístupný.

B.1.b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V zájmovém území nebyly provedeny žádné průzkumy.

Energetický audit budov

Viz energetický audit, který byl vypracován energetickou auditorkou Ing. Světlanou Kravčenkovou.

B.1.c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V okolí stavby se nachází ochranné pásmo důlního díla „Jindřiška“ je nutno brát v úvahu vyjádření Diamo.

Řešené stavby a okolní terén se nenacházejí v památkové zóně. Na ploše zájmového území se nenachází žádném památkově chráněné objekty ani vzrostlé stromy.

B.1.d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba nespadá do záplavového území. Je však zasažena poddolovaným územím. Při výstavbě je nutno vycházet z platných ustanovení příslušných pro stavby na poddolovaném území.

B.1.e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební práce na fasádě budou prováděny z lešení, ke kterému musí být umožněn přístup, a který tak zabírá část okolních pozemků jednotlivých parcel okolní plochy stejně tak jako skládky odpadu a materiálu na nich umístěných. Přístupem se myslí odvoz stavebního odpadu a dodávky stavebního materiálu na určená místa v okolí objektu. Dále pak přesun hmot mezi stavbou a skládkou apod. Vzhledem k tomu, že budou dotčeny plochy sousedních parcel, budou po dokončení stavebních úprav objektu, uvedeny do původního stavu.

Stavba nemá výraznější vliv na okolní stavby a pozemky. Jsou dodrženy předepsané odstupové vzdálenosti od hranic pozemku a okolních staveb. Nezmění se odtokové poměry v území (dešťové vody ze stavby jsou vedeny do kanalizace).

B.1.f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V blízkosti uvažované stavby se nachází vzrostlé stromy a keře. V místech, kde by mohlo dojít k poškození stromů je nutno tyto dřeviny chránit vhodným způsobem (např. obednit).

Dřeviny nacházející se v okolí stavby budou chráněny v souladu s normou ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

B.1.g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pro účely vlastní revitalizace nebudou požadavky na trvalé odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu, jedná se pouze o dočasný zábor po dobu revitalizace.

V místech, kde budou prováděny zateplovací práce, bude vybudováno ochranné lešení. Vstup do objektu bude chráněn před vlivy stavby.

B.1.h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Doprava v okolí objektu není narušena, situace se nezmění. Není třeba úpravy dopravního značení. Nedojde k záboru parkovacích stání. Objekt je napojen na stávající obslužnou komunikaci.

B.1.i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Lhůta výstavby a časový postup bude stanoven na základě dohody vybraného dodavatele a investora při uzavírání smlouvy o dílo. Ze strany projektanta je odhadována celá doba trvání stavebních prací na dobu šest až osm měsíců od jejich zahájení. Doba trvání stavebních prací bude rovněž záležet na kapacitách vybraného zhotovitele.

B.2) Celkový popis stavby

B.2.1) Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o pět bytových domů v kombinaci 2+2+1. Každý bytový dům má čtyři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Na každém podlaží jsou tři byty. V jednom bytovém domě je 12 bytů. Stavební úpravou bude dotčeno všech 60 bytů. Stavební úpravou nedojde ke změně počtu funkčních jednotek.

B.2.2) Celkové urbanistické a architektonické řešení

Je navrženo zateplení obvodových stěn objektů v souladu s energetickým auditem. Dále bude provedena výměna okenních otvorů vedoucích do 1.PP. Hlavní střešní konstrukce zůstane ve stávajícím stavu. Zastřešení vstupu bude nově provedeno se zateplením. Bude provedeno nově zasklení balkonových konstrukcí včetně výměny zábradlí. Po stránce architektonické nedojde k žádným podstatným změnám ve vzhledu objektů.

B.2.3) Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení nebude stavební úpravou změněno. Jedná se o objekty k trvalému pobytu osob.

B.2.4) Bezbariérové užívání stavby

Řešené konstrukce v rámci revitalizace objektu jsou v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5) Bezpečnost při užívání stavby

Jsou dodrženy požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů, v níž jsou řešeny požadavky na ochranu před uklouznutím, pádem, nárazem apod. Před začátkem užívání musí být v objektu provedeny běžné revize vyplývající z technických podmínek výrobců a dodavatelů.

B.2.6) Základní charakteristika objektů

B.2.6.a) Stavební řešení

Zásadními pracemi v rámci energetického úsporu je především – zateplení obvodového pláště objektu, výměna oken v 1.PP a zasklení balkonových konstrukcí.

Technické řešení realizace vychází z použití současných obvyklých konstrukčních postupů, budou použity kvalitní ověřené materiály a certifikované systémy s dlouhou dobou životnosti. Modernizace byla navržena tak, aby všechny konstrukce obvodového pláště měly přibližně stejnou životnost. Nedojde tak k degradaci navržených konstrukcí ponecháním stávajících prvků s již omezenou životností, jejichž oprava by si vyžádala nepřiměřeně vysoké náklady a nestandardní kompromisní technická řešení.

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě nebo ve výkazech výměr výjimečně uvedeny obchodní názvy, slouží tyto pouze k upřesnění specifikace technického a kvalitativního

standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, toto však musí být odsouhlaseno s investorem a projektantem.

B.2.6.b) Konstrukční a materiálové řešení

Technické řešení je dále specifikováno v části D.1.1 Technická zpráva u jednotlivých stavebních objektů.

B.2.6.c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby zatížení na ně působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části nebo větší stupeň nepřípustného přetvoření nebo poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Pokud se skutečný stav obnažených konstrukcí bude zásadně lišit od navrhovaného řešení, je nutno na stavbu přizvat – v rámci autorského dozoru – statika.

B.2.7) Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavební úpravou nedojde ke změně technických a technologických zařízení.

B.2.8) Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část projektu.

B.2.9) Zásady hospodaření s energiemi

Obálka objektu je navržena dle ČSN 73 0540-3 na součinitele prostupu tepla dle energetického auditu. Vytápění a osvětlení neprojde stavební úpravou. Vypočtené hodnoty úspor jsou uvedeny v průkazu energetické náročnosti budovy.

B.2.10) Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při provádění realizace energetických opatření nesmí dojít k výkopu hlubšímu než 0,8m od původního rostlého terénu, jinak hrozí únik metanu z podloží.

Při provádění stavby je nutno dbát na:

Ochrana proti hluku a vibracím

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku uvnitř obytných objektů jsou rovny:

v době 6-22 hod	40 [dB]
v době 22-6 hod	30 [dB]

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku ve vnějším prostředí jsou rovny:

v době 6-7 hod	60 [dB]
v době 7-21 hod	65 [dB]
v době 21-22 hod	60 [dB]
v době 22-6 hod	55 [dB]

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům. Pro realizaci stavby výpočet dopadů hluku je závislý na nasazení jednotlivých mechanismů a sledů prováděných prací.

Zhotovitel je povinen použít stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu. Jejich hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné hlučnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna ručním mechanickým oklepem, případně oplachem tlakovou vodou, přičemž voda bude odtékat do staveništní jímky a odtud bude odvážena. Splachy z jímky budou odtěženy a odvezeny na skládku. Suť a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby bude pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikace bude okamžitě odstraněno.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování strojů se spalovacími motory bude omezováno a budou upřednostňovány stroje s elektromotory.

Ochrana proti znečišťování povrchových a podzemních vod

Po dobu výstavby bude nutno zabezpečit při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Provádění stavebních prací bude v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

B.2.11) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podlaží

Nebudou provedena žádná dodatečná opatření proti pronikání radonu z podlaží.

Ochrana před bludnými proudy

V blízkosti se nenachází žádné zdroje vysokého napětí. Charakter stavby nevyžaduje speciální ochranu.

Ochrana před technickou seismicitou

V okolí se nepředpokládá technická seismická.

Ochrana před hlukem

Hluková situace v denní i noční době a v době výstavby, v chráněném venkovním prostoru navrhovaného projektu, bude splňovat nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Stavební konstrukce z hlediska vzduchové neprůzvučnosti splňují ČSN 73 0532 (2010) - Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky

Protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území, proto nejsou protipovodňová opatření součástí dokumentace.

B.3) Připojení na technickou infrastrukturu

Doprava v okolí objektu není narušena, situace se nezmění. Není třeba úpravy dopravního značení. Nedojde k záboru parkovacích stání. Objekt je napojen na stávající obslužnou komunikaci.

B.4) Dopravní řešení

Doprava v okolí objektu není narušena, situace se nezmění. Není třeba úpravy dopravního značení. Nedojde k záboru parkovacích stání. Objekt je napojen na stávající obslužnou komunikaci.

B.5) Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V okolí stavby se nenachází žádná vzrostlá zeleň. Po dokončení stavebních prací bude narušené okolí stavby vráceno do původního stavu.

B.6) Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Jsou dodrženy požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., kde jsou řešeny požadavky na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, světlé výšky místností, osvětlení, větrání, vytápění, ochrana proti hluku, v platném znění. Nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., dle znění pozdějších zákonů č. 93/2004 Sb. a č. 163/2006 Sb., v platném znění.

Provozní a hygienická zařízení staveniště:

Staveniště nebude vybaveno stravovacím zařízením.

Šatny, hygienické zařízení a kanceláře:

Tyto prostory budou řešeny umístěním mobilní buňky. Sociální zařízení bude doplněno mobilním WC umístěným přímo na staveništi.

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a předpisy s ním související, v platném znění. Zejména se jedná o vyhlášku MŽP č. 383/2001 Sb., v platném znění. Podle této vyhlášky se jedná o odpady zatříděné dle kódu druhu odpadu do skupiny stavební a demoliční odpady. V zásadě lze vyjmenovat základní druhy odpadů při výstavbě včetně množství, které lze stanovit na základě předpokládané výše ztraceného. Tato hodnota se u stavebních materiálů tohoto druhu pohybuje v množství 1 až 1,5 % z celkového množství stavebního materiálu. Při demoličních pracích lze celkem přesně určit množství demoličního materiálu a provést zatřídění do skupin podle výše uvedené vyhlášky MŽP. Pro dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady budou předloženy v rámci kolaudace stavby.

Jak je zřejmé ze zatřídění vzniklého odpadu, půjde o všeobecný odpad, který nemá zvláštní požadavky na likvidaci a vykupují jej i sběrné suroviny, respektive jej lze uskladnit i na skládce, na kterou budou odvezeny v kontejneru.

Během vlastního provozu objektu budou obyvatelé produkovat komunální odpad.

B.6.b) Vliv na přírodu a krajinu

(ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nemá nepříznivý vliv na krajinu.

B.6.c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební úprava neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

B.6.d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Charakter stavby nevyžaduje zjišťovací řízení nebo stanoviska EIA.

B.6.e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavební úprava nevyžaduje návrh nových ochranných pásem.

B.7) Ochrana obyvatelstva

Charakter stavby nevyžaduje řešení ochrany obyvatelstva.

B.8) Zásady organizace výstavby

B.8.a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Napojení staveniště na zdroje vody

Voda pro stavbu bude dle potřeby odebírána buď z rozvodu v objektech za hlavním vodoměrem přes samostatné měření, v případě dohody s investorem bez tohoto samostatného měření, nebo bude v potřebném množství dovážena na stavbu cisternou.

Napojení staveniště na zdroj elektřiny

Elektrická energie bude odebírána ze skříní HDS v jednotlivých objektech se samostatným měřením. Maximální příkon pro staveniště bude do 50 kW. Ostatní podmínky budou dohodnuty při předání staveniště. V případě dohody mezi investorem a dodavatelem bude elektrická energie odebírána přímo z rozvodu el. jednotlivých budov, samostatné měření v tomto případě nebude.

B.8.b) Odvodnění staveniště

Nezávadné odpadní vody budou zasakovány. Zbylé závadné odpadní vody budou jímány a likvidovány dle příslušných předpisů a nařízení.

B.8.c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na technickou infrastrukturu staveništními přípojkami. Na dopravní infrastrukturu bude staveniště napojeno sjezdem.

B.8.d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít žádný zásadní vliv na okolní pozemky ani stavby. Při provádění stavby nebudou překračovány povolené hodnoty hluku a vibrací.

B.8.e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Okolí staveniště nevyžaduje zvláštní ochranu. V místě stavby se nenachází žádné stávající stavby ani stromy.

B.8.f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Staveniště bude pouze na vlastním pozemku investora a nevyžaduje žádné zábory.

B.8.g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a předpisy s ním související, v platném znění. Zejména se jedná o vyhlášku MŽP č. 383/2001 Sb., v platném znění. Podle této vyhlášky se jedná o odpady zařazené dle kódu druhu odpadu do skupiny stavební a demoliční odpady. V zásadě lze vyjmenovat základní druhy odpadů při výstavbě včetně množství, které lze stanovit na základě předpokládané výše ztraceného. Tato hodnota se u stavebních materiálů tohoto druhu pohybuje v množství 1 až 1,5 % z celkového množství stavebního materiálu. Při demoličních pracích lze celkem přesně určit množství demoličního materiálu a provést zařazení do skupin podle výše uvedené vyhlášky MŽP. Pro dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady budou předloženy v rámci kolaudace stavby.

Zatřídění odpadů dle katalogu odpadů uvedené ve vyhlášce MŽP č. 381 Sb. Z roku 2001:

15 00 00	Odpadní obaly
15 01 01	Papír/lepenka
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
17 00 00	Stavební a demoliční odpad
17 01 02	Cihla
17 02 01	Dřevo
17 05 02	Vytěžená hlušina
17 06 02	Ostatní izol. materiál

Jak je zřejmé ze zatřídění vzniklého odpadu, půjde o všeobecný odpad, který nemá zvláštní požadavky na likvidaci a vykupují jej i sběrné suroviny, respektive jej lze uskladnit i na skládce, na kterou budou odvezeny v kontejneru.

B.8.h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou prováděny, pouze rekultivační práce přilehlých ploch po skončení stavební činnosti.

B.8.i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Vliv na životní prostředí bude minimální. Při výstavbě se doporučuje využívat v největší možné míře ekologické a hygienicky nezávadné stavební materiály. Je nutné dbát na správné nakládání s odpady. Při výstavbě bude dodržován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (vč. zákona č.460/2004 Sb., zákona č. 218/2004 Sb. a zákona č. 168/2004 Sb.), zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečištění a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 521/2002 Sb., kterým se mění zákon č.76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), a zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

B.8.j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění realizace energetických opatření nesmí dojít k výkopu hlubšímu než 0,8m od původního rostlého terénu, jinak hrozí únik metanu z podloží.

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č. 309/2006 Sb., 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 ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů, vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů.

V případě potřeby bude zpracován plán BOZP a odsouhlasen koordinátorem.

Dodavatel stavebních prací je povinen všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště), vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o předání staveniště (pracoviště), pokud nebudou zakotveny ve smlouvě o dílo. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu a s užíváním stávajících kapacit objektu během výstavby.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky sousedních objektů s riziky stavebních činností.

B.8.k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Charakter stavby nevyžaduje úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

B.8.l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavební úprava nevyžaduje zvláštní dopravně inženýrské opatření.

B.8.m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

B.8.n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Počet etap:	3 – dle jednotlivých objektů
Předpokládané zahájení výstavby:	5/2016
Předpokládané ukončení výstavby:	11/2016

Lhůta výstavby a časový postup bude stanoven na základě dohody vybraného dodavatele a investora při uzavírání smlouvy o dílo. Ze strany projektanta je odhadována celá doba trvání stavebních prací na dobu šest až osm měsíců od jejich zahájení. Doba trvání stavebních prací bude rovněž záležet na kapacitách vybraného zhotovitele.