Smlouva o dílo: **„PD – Areál tramvaje Poruba – Hala vozovny - Rekonstrukce střechy“**

Číslo smlouvy objednatele: DOD20231703

Číslo smlouvy zhotovitele: *(Pozn. Doplní zhotovitel. Poté poznámku vymažte)*

# **█ Příloha** č. 1 SoD - Požadavky na vyhotovení projektových dokumentací

1. V souladu s ustanovením Smlouvy o dílo, kapitola II., odstavec 2, budou projektové dokumentace (dále jen PD), které jsou předmětem plnění Smlouvy o dílo vyhotoveny podle následujících požadavků.
2. PD bude členěna do následujících částí:
3. **Projektová dokumentace (PD) ve stupni pro vydání stavebního povolení (dále jen DSP)**

PD DSP bude zpracována v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, dle přílohy č. 3, v platném znění podle pozdějších předpisů, a dalších na ní navazujících vyhlášek. Zpracovaná PD bude striktně dodržovat požadavky vyhlášky včetně rozsahu a obsahu jednotlivých částí projektové dokumentace stavby a požadovaných výkresů.

Součástí projektové dokumentace bude:

* Zajištění vypracování povinných příloh k žádosti o dotaci minimálně v následujícím rozsahu:

1. **Studie stavebně technologického řešení** dle vzoru zveřejněného na webu Operačního programu Životní prostředí (dále jen OPŽP) https://opzp.cz/dotace/37-vyzva/ (nebo projektová dokumentace v úrovni pro stavební povolení) včetně rámcového rozpočtu (min. v členění na stavební objekty a v takovém stupni přípravy, který umožní posouzení opatření a posouzení možnosti poskytnutí podpory na jeho realizaci).
2. **Energetický posudek** dle vyhlášky č. 141/2021 Sb. o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie, zpracovaný energetickým specialistou s příslušným oprávněním podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů.

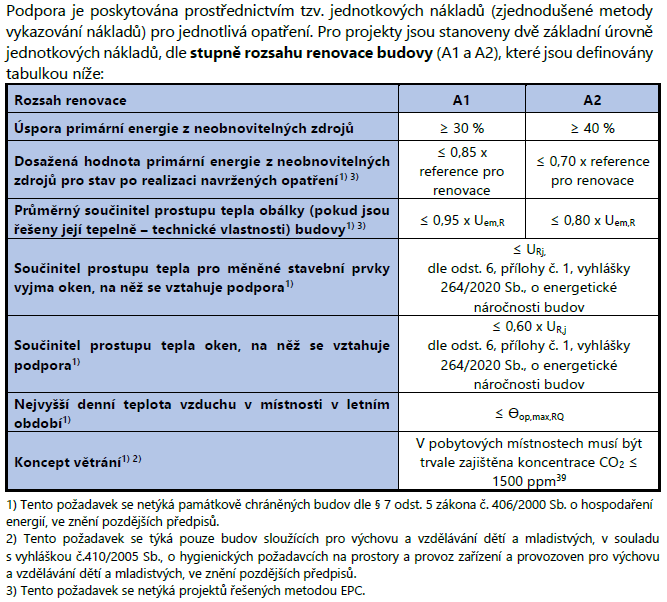
(*objednatel poskytne jako podklad energetický posudek na halu zpracovaný v roce 2021*).

1. **Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)** dle vyhlášky č. 264/2020 o energické náročnosti budov, ve znění pozdějších předpisů, pro stav po realizaci projektu s tím, že musí být zřejmé, které energetické zdroje a stavební konstrukce budou projektem řešeny.

V rámci projektu budou navržena podporovaná opatření pro **a) snížení energetické náročnosti veřejných budov a veřejné infrastruktury** - stavební úpravy budov vedoucí ke zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budovy; **b) zlepšení kvality vnitřního prostředí veřejných budov** - modernizace vnitřního osvětlení a dále bude do projektu (zpracování Energetického posudku a Průkazu energetické náročnosti budovy (PENB)) zahrnut synergický efekt podporovaného opatření c) výstavba a rekonstrukce obnovitelných zdrojů energie pro veřejné budovy (není předmětem tohoto projektu; řešeno v rámci samostatného projektu na instalaci FVE), pro která platní následující základní kritéria:

Ad a)

* Podpora je poskytována prostřednictvím tzv. jednotkových nákladů (zjednodušené metody vykazování nákladů) pro jednotlivá opatření. Pro projekty jsou stanoveny dvě základní úrovně jednotkových nákladů, dle stupně rozsahu renovace budovy (A1 a A2), které jsou definovány tabulkou níže:



* Po realizaci projektu musí budova plnit minimálně parametry energetické náročnosti definované § 6 odst. 2 vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov. Tento požadavek se netýká památkově chráněných budov v souladu s § 7 odst. 5 zákona č. 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
* Realizací projektu musí dojít k min. úspoře 30 % primární energie z neobnovitelných zdrojů oproti původnímu stavu (*do výpočtu je zahrnuta pouze energie na vytápění, chlazení, přípravu teplé vody, úpravu vlhkosti, větrání a osvětlení budovy; požadované parametry je možno dosáhnout v kombinaci s opatřeními b) a c)*).
* Pokud je jedním z opatření projektu zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budovy, musí být na objektu proveden zoologický průzkum a na jeho základě zpracován odborný posudek k možnému výskytu synantropních zvláště chráněných druhů živočichů. Pokud je výskyt synantropních zvláště chráněných druhů živočichů prokázán, je nezbytné jejich sídla (hnízdiště, sezónní úkryty atp.) zachovat v původní nebo modifikované podobě, případně, pokud charakter stavebních úprav jejich zachování vylučuje, zajistit v odpovídajícím rozsahu jejich náhradu v souladu s ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a obecně postupovat v souladu s „*Metodikou posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů*“.
* Po realizaci projektu nesmí být v budově pro vytápění nebo přípravu teplé vody využívána tuhá fosilní paliva.
* V rámci projektu musí být zajištěno vyregulování otopné soustavy, osazení měřící techniky pro vyhodnocení úspory energie a zavedení energetického managementu, a to v souladu s „*Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu*“.

Ad b)

* Opatření je možné podpořit pouze v kombinaci s aktivitami v opatření dle a), jako součást komplexní revitalizace budovy, vyjma instalace vnějších stínících prvků.
* V rámci podpory modernizace vnitřního osvětlení musí být po realizaci projektu splněny požadavky ČSN EN 12464-1 na udržovanou osvětlenost Ēm, maximální mezní hodnotu indexu oslnění podle UGR, minimální rovnoměrnost osvětlení U0 a minimální indexy podání barev Ra.

Ad c)

* V případě realizace fotovoltaických systémů mohou být podporovány pouze výrobny, ve kterých budou instalovány výhradně fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány (Není předmětem tohoto projektu).

Celé znění aktuálně platných Pravidel pro žadatele a příjemce je k dispozici na webu https://opzp.cz/dotace/37-vyzva/

* Zajištění dokladové části, v rozsahu stanoveném v přílohách č. 3 vyhlášky č. 146/2008 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.

Dokladová část obsahovat souhlasná/kladná vyjádření a stanoviska nutná k povolení realizace stavby. Veškeré podmínky/požadavky dotčených orgánů a organizací uvedené ve vyjádřeních a rozhodnutích, budou zhotovitelem zapracovány do projektové dokumentace.

Dokladová část bude obsahovat rovněž Souhlasné stanovisko objednatele k PD. Objednatel vydá toto stanovisko po předložení PD, vč. kompletní dokladové části, a to ve lhůtě 10 kalendářních dnů ode dne doručení písemné žádosti objednateli. Vydání souhlasného stanoviska objednatele k PD je jednou z podmínek k převzetí PD objednatelem.

Žádost o vydání souhlasného stanoviska vč. PD bude zaslána v elektronické podobě, viz Smlouva o dílo, čl. II. odstavec 3.

* Celkové náklady stavby v členění - Technologická část (podle jednotlivých PS), Stavební část (podle jednotlivých SO a IO), Ostatní náklady.

1. **Projektová dokumentace (PD) ve stupni pro provádění stavby (dále jen DPS)**

PD DPS bude zpracována v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, dle přílohy č. 4, v platném znění podle pozdějších předpisů, a dalších na ní navazujících vyhlášek. Zpracovaná PD DPS bude striktně dodržovat požadavky vyhlášky včetně rozsahu a obsahu jednotlivých částí projektové dokumentace stavby a požadovaných výkresů.

Součástí projektové dokumentace bude:

* Zajištění dokladové části, v rozsahu stanoveném v přílohách č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.
* Položkový rozpočet jednotlivých SO, IO, PS, zpracovaný v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb. v platném znění. Do položkového rozpočtu budou zahrnuty náklady na odstranění stavby. S ohledem na záměr čerpat na realizaci úsporných opatření prostředky EU je nutné do projektové dokumentace včetně rozpočtu zapracovat zásadu významně nepoškozovat životní prostředí (DNSH) dle vodítka Ministerstva životního prostředí k DNSH – viz kapitola 5.3. Tento je ke stažení na webu <https://www.mzp.cz/cz/podminky_cerpani_eu_fondu> . Podmínkou je, aby hospodářské subjekty provádějící stavební práce zajistily, aby **nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu** *neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů* stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi **bylo připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití**, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem. Součástí PD musí být podrobná specifikace odpadů vzniklých na stavbě, odhad hmotnosti jednotlivých odpadů a uložení povinnosti zhotoviteli recyklovat vše recyklovatelné, pokud tomuto nic nebrání.
* Zadávací soupis prací v členění dle položkového rozpočtu jednotlivých SO, PS. Soupis prací nesmí obsahovat komplety, agregace a obdobné kumulované položky, pokud tyto kumulované položky nebudou v příloze popsány a ohodnoceny dle jednotlivých komponentů, z nichž jsou složeny, nebo u nich nebude odkaz na výkresovou dokumentaci.
* Souhlasné stanovisko objednatele k PD. Objednatel vydá toto stanovisko po předložení PD, a to ve lhůtě 10 kalendářních dnů ode dne doručení písemné žádosti objednateli. Vydání souhlasného stanoviska objednatele k PD je jednou z podmínek k převzetí PD objednatelem. Žádost o vydání souhlasného stanoviska vč. PD bude zaslána v elektronické podobě, viz Smlouva o dílo, čl. II. odstavec 3.

1. Projektová dokumentace bude splňovat následující požadavky:

* Rekonstrukce střešních světlíků (výměna stávajících drátoskel za polykarbonát) vč. napojení na novou střešní krytinu, posouzení zda jsou stávající světlíky vyhovující z pohledu denního osvětlení, PBŘ , statiky střešní konstrukce; tepelných ztrát, posouzení vhodnosti rekonstrukce stávajících světlíků naproti osazení nových.
* Demontáž stávajícího střešního pláště vč. tepelné izolace až na nosnou střešní konstrukci.
* Demontáž všech stávajících klempířských prvků jak střešních tak i stříšek nad vjezdy i výjezdy tramvají apod.
* Nátěr stávající střešní ocelové konstrukce (viz návaznost na již provedené nátěry i barevnost nátěrů), Nátěry zámečnických konstrukcí, kterých se nedotkne rekonstrukce střechy, ale souvisí s ní.
* Návrh nové skladby střešní konstrukce vč. zateplení a spádování.
* Návrh nových stříšek nad vjezdy a výjezdy tramvají vč. lemování bočních stěn.
* Veškeré nové klempířské prvky vč. žlabů a svodů, lapačů střešních splavenin.
* Návrh nového umělého osvětlení, vč. světelně technického výpočtu umělého osvětlení (mimo objekt Mycí linky a mytí interiérů).
* Návrh střešního osvětlení prostor dílen – buď zachování stávajících světlíků, nebo jejich záměna za světlovody či zvětšení plochy světlíků.
* Návrh nouzového osvětlení.
* Detailní výkresová dokumentace navržených rozvodů a schémat.
* Srovnání spotřeby elektrické energie současného způsobu osvětlení a nově navrhovaného způsobu osvětlení – výpočet úspory elektrické energie.
* Nové hromosvody vč. uzemnění, v případě nové zemnící sítě také nový okapový chodník.
* Návrh nového záchytného systému proti pádu osob z výšek při údržbě střechy
* Zpracovaná PD bude respektovat stávající trolejové vedení v hale pro tramvaje. PD bude v souladu s bezpečnostními předpisy, platnými zákony a normami, zejména ČSN 333516, čl. 3.3, a ČSN 343112.
* PD musí zohlednit Systém elektrické požární signalizace, který je v objektu nainstalován.

1. Součástí PD bude rovněž:

* Korozní průzkum - provedení korozního průzkumného měření s vyhodnocením a návrhem protikorozní ochrany. Korozní průzkum bude proveden osobu s odbornou způsobilostí pracovníků provádějící katodickou ochranu.
* Protokol o určení vnějších vlivů podle ČSN 332000-5-51 ed.3.
* Statické výpočty.
* Požárně bezpečnostní řešení.
* Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi zpracovaný koordinátorem BOZP na staveništi.
* Projekt zařízení staveniště a návrh podrobného Plánu organizace výstavby – návrh etapizace realizace stavby - realizace stavby bude probíhat za provozu v hale, pouze s vyloučením/omezením provozu v té části haly, ve které bude probíhat realizace stavby. Práce budou probíhat po jednotlivých etapách, které budou stanoveny na základě provozních požadavků objednatele. Při provádění prací je nutné zabezpečit trolejové vedení v hale a v areálu vypnutím.
* Fotodokumentace stávajícího stavu objektu před zahájením projekčních prací, fotodokumentaci prováděných technických průzkumů zajistí na své náklady zhotovitel. Tato fotodokumentace v elektronické podobě bude samostatnou přílohou PD.

1. Všechny stupně PD budou vypracován v českém jazyce, a to v následujícím rozsahu:

* 3 x v tištěné podobě - dokumentace bude opatřena příslušným autorizačním razítkem.
* 1 x na el. nosiči (USB disk) – výkresová dokumentace ve formátu \*.dwg v editovatelné verzi AutoCAD 2010, textová část ve formátu \*.docx , tabulková část a rozpočtová část ve formátu \*.xlsx.
* 1 x na el. nosiči (USB disk) – výkresová dokumentace, textová část, tabulková část ve formátu \*.pdf, rozpočtová část ve formátu \*.xlsx.

1. Pro PD se vztahují následující požadavky, které bude PD respektovat:

* ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 – Elektrická zařízení. Všeobecné předpisy.
* EN ČSN 60079-10-1.
* ČSN 333516, čl. 3.3.
* ČSN 343112.
* Vyhlášku č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technických řad drah, ve znění pozdějších předpisů a příslušné ČSN a EN, a vyhlášky č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), a § 47 a 48 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů. Při provádění stavby je stavebník povinen, v souladu s § 152 odst. 1 stavebního zákona, zajistit provedení a vyhodnocení zkoušek a měření předepsaných zvláštními právními předpisy. Součástí stavby jsou určená technická zařízení (dále jen UTZ), před uvedením těchto UTZ do provozu musí být Drážním úřadem, sekci provozně-technickou, schválena jejich způsobilost k provozu vydáním průkazu způsobilosti UTZ nebo jejich změnou.

1. Pro PD je stanoven následující rozsah plnění:

* Zaměření stávajícího stavu objektů, geodetické zaměření, provedení veškerých potřebných stavebně technických průzkumů, zajištění vytýčení veškerých inženýrských sítí nutných ke zpracování PD zajistí na své náklady zhotovitel.
* Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli veškeré dostupné podklady objektů (v jeho vlastnictví) v elektronické podobě (ve formátu \*.dwg, \*.docx, \*.xlsx) nebo papírové podobě, které má k dispozici. Tyto podklady objednatel poskytne na základě požadavku zhotovitele a to do 5 kalendářních dnů od doručení žádosti na emailovou adresu ……..*(Pozn. Doplní objednatel)*

Za Dopravní podnik Ostrava a.s.: Za zhotovitele:

V Ostravě dne V ………….. dne

…………………………………. ………………………………….

*(POZN. doplní objednatel) (POZN. doplní zhotovitel, poté poznámku vymažte)*