



D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

SO01

D.1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

TOL 136 FVE Domov pro seniory, Velké Meziříčí

Dokumentace pro stavební povolení
[DSP]

Investor:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 586 01 Jihlava
Místo stavby:	Střecha Domova pro seniory, Velké Meziříčí Zdenky Vorlovéč.p. 2160 Pozemky p.č. 5999/164 K.ú. Velké Meziříčí [779091]
Zpracovatel:	TOLZA, spol. s r.o. Kaštanová 539/64 620 00 Brno
Vypracoval:	Jaromír Křupka
Datum:	01.03.2024

Obsah

Dokumentace dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.	1
SO01	1
D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
1. Zadání.....	3
2. Účel objektu	4
3. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení.....	4
4. Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.	4
5. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy	4
6. Technické a konstrukční řešení objektu.....	5
6.1. Práce HSV	5
6.2. Práce PSV.....	6
7. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů.....	7
8. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu.....	7
Není řešeno – jedná se již o stávající objekt domova důchodců. Instalace FVE nevyžaduje průzkum.	7
9. vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků ...	8
10. Dopravní řešení.....	8
11. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	8

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ZADÁNÍ

Projektant předpokládá, že Zhotovitel je odborně způsobilá stavební firma, a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami – investorem, projektantem, dodavateli výrobků atd. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou Zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků Objednatele.

V případě, že Zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Ty cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům Objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

Zhotovitel uvede, zvláště u výrobků PSV, podrobné popsání těchto výrobků (včetně specifikace jejich výrobců), jež byly použity při sestavování nabídkové ceny.

Standard stavby a použitých materiálů je stanoven v této projektové dokumentaci formou názvu výrobku s uvedením zásadních požadovaných parametrů. Tyto standardy jsou závazné. Dodávka uvedených výrobců materiálu určující standard není nutně požadována, zhotovitel může nabídnout jiný výrobek (výrobce) pokud jejich standard bude odpovídat standardům, uvedeným v této PD. Výjimku tvoří nařízené subdodávky Objednatele.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku nebo není uveden výrobce, anebo kdy Zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí Zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech. Pokud by měl zhotovitel dojem, že je v dokumentaci něco opomenuto nebo je něco nejasného, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky. TDI na základě pověření Objednatelem bude mít svrchovanou pravomoc při řešení všech záležitostí a případných neshod týkajících se kvality materiálu.

2. ÚČEL OBJEKTU

Objekt, na jehož střeše je navržena instalace Domov pro seniory je navržen na pozemku č.kat.5999/3 v katastrálním území Velké Meziříčí. Záměr výstavby je v souladu s územním plánem města. Zájmové území se v současné době nachází na rozhraní zastavěného území na jižní straně města. Ze severní strany navrženého objektu se nachází stávající Dům s pečovatelskou službou, ze západní přiléhající areál školy. Jižním směrem je otevřené území. Příjezdové komunikace jsou vedeny ze SV strany a je zde ponechána rezerva pro realizaci prodloužení komunikace do budoucí bytové zástavby na jihu města.

3. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

Půdorysné řešení maximálně respektuje tvar stavebního pozemku, hlavní vstup do objektu je navržen ze severní strany. Parkoviště pro hosty a zaměstnance je navrženo ze západní strany, ze severní potom parkovací plochy pro imobilní.

Navržený objekt je složen ze třech částí. Část „A“ (viz situace) má tři nadzemní podlaží, část „B“ má tři nadzemní podlaží a jedno podzemní. Spojovací krček (část „C“) je navržen jako dvoupodlažní, částečně podsklepený se dvěma venkovními terasami v úrovni 3.NP. Část „C“ spojuje oba monobloky – je zde snaha o maximálně odlehčenou hmotu, což je dosaženo celoplošným prosklením fasády. Zastřešení částí všech tří částí je navrženo plochou střechou.

K objektu přiléhá pozemek po hranu svahu na jižní straně. Podél výhledové komunikace je provedena výsadba izolační zeleně.

Instalace FVE nemění stávající stav. Navržená konstrukce FVE výškově nepřesahuje výšku atiky a díky tomu nijak nemění stávající vzhled stavby.

Svislé vedení elektroinstalace, které je vedeno v kabelovém žlabu, bude opatřeno barevným nástřikem v odstínu fasády.

4. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stávající stavba splňuje veškeré požadavky dané příslušnými normami a vyhláškami, zejména Vyhlášky č. 398/2009Sb. Ministerstva pro místní rozvoj O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Instalace FVE nemění stávající stav a provoz. Z tohoto důvodu nedochází ani ke změně bezbariérového řešení/užívání.

5. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY

- zastavěná plocha FVE 244,53 m²
- zastavěná plocha objekt 1995,84 m³

6. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

6.1. Práce HSV

a) Zemní práce

Instalace FVE nevyžaduje žádné zemní práce.

b) Základové konstrukce

Instalace FVE nevyžaduje žádné základové konstrukce. FVE panely jsou kotveny do samonostné konstrukce, která je pouze přitížena a leží samostatně na střešním plášti/ploše.

c) Svislé nosné konstrukce

Nejsou řešeny.

d) Svislé nenosné konstrukce

Pro instalaci (vedení) FVE rozvodů bude použit kovový uzavřený kabelový žlab KZ60x100x1,50_PO s povrchovou úpravou pozinkovaná ocel, s vrstvou zinku 15-27mm, klasifikace ČSN 730895 P90-R upevněné na betonových podstavcích na rovné střeše. Na fasádě budou žlaby připevněny pomocí hmoždinek M10 a budou opatřeny nástřikem barvy fasády. Kabelové žlaby budou uzemněny pomocí vodiče H07V-K 1G16.

e) Vodorovné konstrukce

Střídavé vedení AC – kabely CYKY, CYSY, 1-AYKY budou uloženy v kovových kabelových žlebech, plastových žlebech a trubkách PVC.

Kabelové vedení musí být navrženo podle ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523.

f) Komíny

Nejsou řešeny.

g) Schodiště

Nejsou řešeny.

h) Střecha

Na stávající střešní krytině bude umístěna nosná konstrukce FVE panelů.

Bude zde vedeno stejnosměrné vedení DC - Stejnosměrné vedení DC - mezi fotovoltaickými panely a vstupy invertoru pomocí kabelů 6mm červená, černá. Všechna vedení jsou navržena vodiči a kabely měděnými.

Způsob uložení kabelů je:

Propojky mezi kabely budou uloženy volně s připáskováním ke konstrukci panelů, a SLR6 (z důvodu relativně velkých vzdáleností mezi panely a měniči) budou uloženy na nosných konstrukcích panelů atd. V případě poruchy a následném zahoření na FV instalaci tak v případě solárních kabelů nedojde k rozšíření plamene na střešní povrch. Kabely DC budou uloženy v kovovém uzavřeném kabelovém žlabu KZ60x100x1,50_PO s povrchovou úpravou pozinkovaná ocel, s vrstvou zinku 15-27mm, klasifikace ČSN 730895 P90-R upevněné na

betonových podstavcích na rovné střeše. Na fasádě budou žlaby připevněny pomocí hmoždinek M10 a budou opatřeny nástřikem barvy fasády

6.2. Práce PSV

a) Hydroizolace

Nesou řešeny.

b) Tepelné izolace

Nejsou řešeny.

c) Zvukové a kročejové izolace

Nejsou řešeny.

d) Podhledy, sádkartonářské práce

Střídavé vedení AC – kabely CYKY, CYSY, 1-AYKY budou uloženy v kovových kabelových žlabech, plastových žlabech a trubkách PVC.

Kabelové vedení musí být navrženo podle ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523.

e) Podlahy

Nejsou řešeny.

f) Výplně otvorů

Okna

Nejsou řešeny.

Dveře

Nejsou řešeny.

Prosklené stěny

Nejsou řešeny.

Požární uzávěry

Budou provedeny mezi jednotlivými požárními úseky, kterými bude vedeno elektircké vedení/propojení – viz PBŘ FVE.

g) Truhlářské konstrukce

Nejsou řešeny.

h) Zámečnické konstrukce

Je navržen nosný systém, střešovitého tvaru, položeného na střešní ploše a přitížen – soustava s montovanými kolejnicovými sadami a speciálním systémem, který se pouze jednoduše zacvakne, takže ve výsledku výrazně šetří čas nutný pro instalaci FVE.



Montážní systém určený pro FVE na ploché střechy:

- umožňuje 10° náklon fotovoltaických panelů;

je kompatibilní s moduly o rozměrech 1 448 – 2 390 mm (délka) × 950 – 1 170 mm (šířka) × 30 – 50 mm (výška); umožňuje orientovat solární panely na jih, na východ i na západ;
je zhotoven z prémiových materiálů (hliník, Magnelis, etylenpropylendienový monomer, nerezová ocel).

i) Klempířské konstrukce

Nejsou řešeny.

j) Vnější povrchové úpravy

Bude proveden barevný nástřik instalačních kabelových žlabů vedoucích po fasádě. Barva dle fasády.

k) Vnitřní povrchové úpravy

Budou provedeny úpravy/zapravení povrchu v případě poškození při instalaci vnitřních rozvodů elektro – prostupy stěnami.

l) Malby a nátěry

Budou provedeny nátěry/nástřik nových instalačních kabelových žlabů vedených po fasádě. Barva dle fasády.

7. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Instalace FVE nemá vliv na stavební kce a výplně.

8. ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Není řešeno – jedná se již o stávající objekt domova důchodců. Instalace FVE nevyžaduje průzkum.

9. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Instalace a fungování/užívání FVE nemá žádný negativní vliv a účinky na životní prostředí. Samotný systém výroby elektrické energie, přispívá spíše ke snižování emisních vlivů standardní výrobou elektřiny.

10. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Instalace FVE nemějí stávající dopravní řešení. Bude pouze provedeno vyhrazení dvou stávajících parkovacích míst v prostoru instalace tzv. Wallboxu – nabíjecí stanice, které budou napojeny na systém FVE a stávající síť.

11. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Žádné škodlivé vlivy nejsou zpracovateli dokumentace známy.

Datum: 01.03.2024

Vypracoval: Jaromír Křupka