

Stavebník Domov Na Hrádku, poskytovatel sociálních služeb Sídlem: Červený Hrádek 45, 285 04 Uhlířské Janovice IČ: 00873624 DIČ: CZ 00873624	Číslo zakázky	-
	Číslo dokumentu:	DPS_D
	Revize:	
Projekt Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	HIP:	Ing. Lukáš Fridrich
	Odp. projektant:	Ing. Lukáš Fridrich
	Tel.:	+420 774 082 085
	Fax:	+420 326 330 596
	E-mail:	l.fridrich@improjekt.cz
	Datum:	XII-2017
Stupeň Dokumentace k žádosti o provedení stavby podle zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb	Otisk autorizačního razítka	

D	TECHNICKÁ ZPRÁVA – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ Objekt SO 01 - A
----------	--

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 2 (celkem 11)

Obsah

Obsah	2
D.1 Architektonické, materiálové a výtvarné řešení - objekt SO 01 - A.....	3
D.2 Dispoziční a provozní řešení	3
D.3 Bezbariérové užívání stavby	3
D.4 Konstrukční a stavebně technické řešení.....	3
D.4.1. Popis stávajícího objektu	3
D.4.2. Popis navrhovaného řešení – skladby konstrukcí.....	4
a) Zateplení stávajícího objektu - objekt SO 01 A	4
b) Střecha	6
c) Strop nad garáží v 1.PP.....	6
d) Zednické práce	7
e) Omítky vnější	7
f) Omítky vnitřní	7
g) Výmalby	7
h) Podlahy.....	7
i) Schodiště	7
j) Výplně otvorů.....	7
k) Klempířské prvky	8
l) Zámečnické prvky.....	8
m) Kamenné portály a ostění.....	9
n) Okapní chodníčky	9
o) Ostatní prvky	9
p) Komíny	9
D.5 Obrázková příloha	9

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 3 (celkem 11)

D.1 Architektonické, materiálové a výtvarné řešení - objekt SO 01 - A

Z architektonického pohledu se jedná především o stavební úpravy stávajícího objektu, tz. zateplení obvodového pláště, výměna oken, s tím, že okapové chodníčky (z části), bleskosvody a oplechování střechy se nemění.... Nemění se ani vnitřní dispozice ani se jakkoliv nezasahuje do obvodových nosných konstrukcí. Střecha je v současnosti řešena formou valbové konstrukce se zavěšenými betonovými střešními taškami.

Jedná se o stávající budovu, je proto kladen důraz na to, aby se neměnil stávající ráz budovy.

Z hlediska materiálového budou použita plastová okna. Pro oplechování je volen titan-zinkový plech. Jako finální povrchová úprava fasády bude použit kontaktní zateplovací systém, budou použity silikonové omítky (viz skladby konstrukcí). Budou rovněž zatepleny římsy, pilíř, ostění v rámci KZS (viz tabulka skladeb).

Jako barevné řešení budou voleny jednotlivé odstíny silikonových barev. Konkrétní barevné odstíny budou aplikovány po provedení vzorků na fasádě a odsouhlasení zástupci investora a autorským a technickým dozorem. Navrhujeme odstíny ze vzorníku RAL. Principem barevného řešení je to, aby stavební objekt působily jako jeden celek s respektováním trojčlenného dělení fasády. Podmínkou je deklarace vhodnosti omítkového souvrství včetně malby na konkrétní zdivo a stanovení technologického postupu aplikace se smluvně deklarovanou životností.

Zvoleným barevným odstínem pro objekt SO 01 – je světle „okrovo – písková“ – např. vzorník *Baumit Life – barva 0406*

D.2 Dispoziční a provozní řešení

Jedná se o stávající jednopodlažní objekt s jedním podzemním podlažím. Provozní řešení není jakkoliv dotčeno. V 1.NP se jedná se především o obytné prostory a příslušenství pro chráněné bydlení pro mentálně postižené lidi.

V 1.PP jsou specializované technické prostory (např. prádelny), garáž s navazujícími komunikacemi a schodištěm směrem k 1.NP.

D.3 Bezbariérové užívání stavby

[vyhl. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace]

Stavební úpravy (zateplení obvodového pláště) se bezbariérového řešení netýká, projekt tuto stánku neřeší.

D.4 Konstrukční a stavebně technické řešení

D.4.1. Popis stávajícího objektu

Stávající objekt SO 01 je půdorysně tvaru „L“ s předsazeným schodištěm.

Výškově ani tvarově se objekt jakkoliv nemění.

Jedná se o stávající objekt, jejichž nosný konstrukční systém je řešen formou stěnového systému: stěny jsou tedy zděné, pravděpodobně vzhledem k době výstavby se jedná o zdivo CP tl. 450 mm (MVC). Stavební řešení resp. zateplení objektu jakkoliv nezasahuje do nosného systému ani do funkčního využití stavby. Příčky jsou rovněž zděné. Krov je dřevěný – stávající bez zateplení. Strop nad 1NP bude zateplen shora

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 4 (celkem 11)

z prostoru půdy. Z důvodu eliminace tepelných mostů bude zateplení stropu doplněno o zateplení krovu v oblasti podokapní římsy.

D.4.2. Popis navrhovaného řešení – skladby konstrukcí

a) Zateplení stávajícího objektu - objekt S0 01 A – skladba OP01

STÁVAJÍCÍ SOUVRSTVÍ (směrem z interiéru)

- Stávající omítka
- Stávající zdivo – zdivo z cihel CP na maltu M100
- Stávající vápenocementová omítka

+

- Vodou ředitelný disperzní penetrační nátěr pod lepící a stěrkovou hmotu
- Jednosložková lepící a stěrková hmota na bázi cementu
- Desky z expandovaného pěnového polystyrenu, napětí v tlaku při 10% deformaci > 70 kPa, EPS 70 F grey tl.160 mm ($\lambda=0,032$ W/mK)
- Jednosložková lepící a stěrková hmota na bázi cementu s výztužnou vrstvou ze skleněné síťoviny (PERLINKA)
- Univerzální probarvený disperzní penetrační nátěr pod tenkovrstvou omítku
- Dekorativní tenkovrstvá silikonová omítka na bázi silikonových pryskyřic pro exteriér a interiér s rýhovanou nebo zatíranou strukturou, zmitosti Z10, Z15, Z20, Z30

V PŘÍPADĚ NUTNOSTI BUDOU:

ostění oken zateplena kontaktním zateplovacím systémem - extrudovaný polystyrénem XPS tl. 20 mm

+

- Jednosložková lepící a stěrková hmota na bázi cementu s výztužnou vrstvou ze skleněné síťoviny
- Univerzální probarvený disperzní penetrační nátěr pod tenkovrstvou omítku
- Dekorativní tenkovrstvá silikonová omítka na bázi silikonových pryskyřic pro exteriér a interiér s rýhovanou nebo zatíranou strukturou, zmitosti Z10, Z15, Z20, Z30

barevnost světle „ okrovo – písková “ – např. vzorník Baumit Life – barva 0406

Vzhledem k tomu, že polystyrén tz. KZS bude lepen na „bochánky“ projektant nepředepisuje striktně úpravu rovnosti stávající fasády, nechává ji na zvážení stavební firmy, nicméně doporučuje upravit nerovnosti na toleranci +- 2 mm na 2 m svislé latě pro snazší lepení KZS.

- Svislé konstrukce – stěny - KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM - skladba OP 02

Skladba použitá v 1.PP a obvodovém soklu – vždy min 300 mm nad upraveným terénem a 1.PP (viz příčný řez) s výjimkou pod vjezdem do garáže

- Stávající vápenocementová omítka
- Stávající zdivo
- Stávající vápenocementová omítka
- Stávající obkladové pásy - budou otlučeny + plochu zpětně omítnout a vyrovnat – tz.omítka VC (podklad pro KZS)

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 5 (celkem 11)

+

- Vodou ředitelný disperzní penetrační nátěr pod lepicí a stěrkovou hmotu
- Jednosložková lepicí a stěrková hmota na bázi cementu
- Izolační desky s minimální nasákavostí pro konstrukce v přímém styku s vlhkostí a vysokým zatížením, např. základových desek apod. standardně s polodrážkou - Perimetrem, $\lambda=0,034 \text{ W/m.K.}$ - např. Bachl Perimetr tl.160mm (1250x600 mm)
- Jednosložková lepicí a stěrková hmota na bázi cementu s výztužnou vrstvou ze skleněné síťoviny tz. perlínky
- Univerzální probarvený disperzní penetrační nátěr pod tenkovrstvou omítkou
- Dekorativní tenkovrstvá silikonová omítka na bázi silikonových pryskyřic pro exteriér a interiér s rýhovanou nebo zatíranou strukturou, zrnitosti Z10, Z15, Z20, Z30 (v případě, že bude použit systém více jak 300 mm nad terén
- spodní část - sokl 300 mm nad terén - Marmolit přesně v barvě tmavě šedé např. Baumit např. MAR2 – 092 (HBW6)- tz, dekorativní omítka na bázi pryskyřic se systémovou penetrací

barevnost OP2 - světle „tmavě šedá“ – např. vzorník Baumit Life – barva 0925

poz. **Pod terénem nebudou** použity vrstvy směrem od extrudovaného polystyrenu do exteriéru např.... jednosložková lepicí a stěrková hmota..

• Svislé konstrukce – římsy - ZATEPLENÍ - skladba OP 03

od interiéru

- Stávající zdivo říms
- Stávající vápenocementová omítka

+

- Vodou ředitelný disperzní penetrační nátěr pod lepicí a stěrkovou hmotu
- Jednosložková lepicí a stěrková hmota na bázi cementu
- Desky z pěnového, samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu vypěněného do formy POLYSTYREN EPS P PERIMETR, napětí v tlaku při 10% deformaci > 150 kPa tl.50 mm
- Jednosložková lepicí a stěrková hmota na bázi cementu s výztužnou vrstvou ze skleněné síťoviny
- Univerzální probarvený disperzní penetrační nátěr pod tenkovrstvou omítkou
- Dekorativní tenkovrstvá silikonová omítka na bázi silikonových pryskyřic pro exteriér s rýhovanou nebo zatíranou strukturou, zrnitosti Z10, Z15, Z20, Z30

barevnost světle „okrovo – písková“ – např. vzorník Baumit Life – barva 0406

• Svislé konstrukce – ZATEPLENÍ - skladba OP 04

- Stávající svislá konstrukce krovu nadezdívka + pozednice

+

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 6 (celkem 11)

- tepelná izolace - čedičová vlna $\lambda = 0,033$ např. Isover UNIROL PROFI - min. tl. 100 mm kotvená kotevními trny s talířovými hmoždinkami ke stávající nadezdívce pod poz...
- 2 °CW svisle + vodorovně (vzájemně kolmo) - Sádrokartonový profil CW 50 - CELKOVÁ TL. KCE 100 mm
- sádrokartonová konstrukce + lepicí tmel
- výmalba bílá - např. nátěr Primalex

b) Střecha

Stávající šikmá střecha bude pouze částečně zateplena: - viz výkres řezu A-A a detail D1

Skladba střešního pláště - R 01

STÁVAJÍCÍ VRSTVY

- stávající betonové tašky
- stávající latě
- stávající konstrukce krovu (krokve) + NÁSTŘIK PROTI PLÍSNÍM....(např.Lignofix)

NAVRHOVANÉ VRSTVY

- kamenná tepelná izolace v deskách např. Isover UNIROL PROFI, $\lambda_D = 0,033 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ vložená mezi krokve tl. 160 mm, určena pro zateplení šikmých střech
- doplněné laťování - resp. kontralatě tl. 60 * 40 mm, přitlučené na stávající krokve
- a kamenná izolace v deskách např. Isover UNIROL PROFI, $\lambda_D = 0,033 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ vložená mezi kontralatě tl. 40 mm
- parotěsná zábrana - např. Parotěsná fólie Guttafol DS Alu

Poznámka: Stávající betonové tašky budou ČÁSTEČNĚ V DANÝCH MÍSTECH sundány + konstrukce bude doplněna o kontralatě společně s pojistnou difuzní fólií - např. DEKTEN PRO materiál polyester/polypropylen, ekvivalentní dif.tl. 0,1 m (+/-0,05 m), faktor difuzního odporu 250

Zateplený strop bude doplněn pochozí lávkou z dřevovláknitých desek (OSB) tl. 2*18 mm z důvodu obsluhy a vymetání obou komínů.

c) Strop nad zásobovacím prostorem v 1.PP – S01

Strop bude kompletně nezateplen, protože se jedná o pobytovou místnost.

-
-
-
-

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 7 (celkem 11)

Strop nad obytným 1.NP – S02

- stávající stropní konstrukce

+

- separační vrstva - Polyethylenová PE fólie tl. 0,2mm ...*např. Arbiton*
- tepelná izolace - čedičová vlna $\lambda = 0,033$ např. Isover UNIROL PROFI tl. 80 mm.
- tepelná izolace - čedičová vlna $\lambda = 0,033$ např. Isover UNIROL PROFI tl. 180 mm doplněná o pochozí lávky

d) Zednické práce

Zednické práce se týkají především již zmiňovaných stavebních prací v souvislosti s lepením kontaktního zateplovacího systému s následnými silikonovými omítkami - specifikace finálních omítek je řešena v bodě D 4.2.

e) Omítky vnější

Bude použit kontaktní zateplovací systém - specifikace finálních omítek je řešena v bodě D 4.2.

f) Omítky vnitřní

V místech kde dojde vzhledem k výměně oken k porušení omítek, budou opětovně vyspraveny včetně oštukování. Tz. bude použit vápenný štuk - suchá maltová směs dle ČSN EN 998-1, kategorie CS I, W 0.

g) Výmalby

Všechny dotčené stěny budou znovu kompletně vymalovány - použití - aplikace minimálně ve dvou vrstvách, barva bílá.....doporučení *např. Primalex*

h) Podlahy

Zateplení obvodového pláště se jakkoliv nedotkne vnitřních podlah

i) Schodiště

Zateplení obvodového pláště se jakkoliv nedotkne vnějších schodišť objektu SO 01 - A.

j) Výplně otvorů

Projekt řeší kompletní výměnu okenních otvorů. Budou použita plastová okna,

Specifikace oken:

plastové okno pětikomorové, třída A

Materiál -* plastový profil

Součinitel prostupu tepla (okno/rám - jako celek) 0.9 W/(m².K)

Povrchová úprava - barva černá, dodavatel předloží projektantovi ke kontrole barevný odstín

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 8 (celkem 11)

Zasklení - tepelně izolační trojsklo

Vnitřní parapet – MDF deska, minimálně 20 mm přesah vůči svislé stěně, povrch. úprava – fólie, imitace dřeva

Venkovní parapet – titanzinkový plech tl. 0,7 mm, barva přírodní

Všechna okna budou vybavena vnitřními žaluziemi, dveře únikové – směrem do exteriéru budou mít paníkové kování.

Do objektu jsou zároveň směrem od vjezdu umístěna sekční vrata, tz. do stávající ocelové konstrukce.

Výška vrat cca 2000 mm (NUTNO PŘESNĚ ZAMĚŘIT NA MÍSTĚ). Součástí dodávky vrat bude samonosný rám.

Technická specifikace - viz tabulka výplní otvorů, tz.

Rozměry: cca 2355x2000mm (NUTNO PŘESNĚ ZAMĚŘIT NA MÍSTĚ)

Provedení: lamela

Součinitel prostupu tepla (okno/rám - jako celek) 1.2 W/(m².K)

Povrchová úprava: barva černá, dodavatel předloží projektantovi ke kontrole barevný odstín

Vnitřní lamela barva bílá černá

Ovládání ručně

Ocelové L profily s integrovaným kováním a kolejnicí ve tvaru J, povrchová úprava - galvanické zinkování, posuvná kolečka s nylonovými ložisky

Spojování plechů: technologie TOX

Projektant požaduje předložení dílenské dokumentace na dodavateli ke kontrole a schválení.

k) Klempířské prvky

Klempířské prvky, jako jsou venkovní parapety, navazující na okna budou kompletně vyměněny a provedeny z titanzinkového plechu tl.0,7 mm, barva přírodní. Stávající svody, žlaby budou !!!PONECHÁNY!!! vzhledem k tomu, že jsou v dobrém technickém stavu, maximálně nastaveny v místech styku s obvodovým pláštěm.

l) Zámečnické prvky

Stávající zámečnické prvky jako jsou hromosvody budou demontovány a následně po zateplení obvodového pláště namontovány a prodlouženy. Hromosvody budou zachovány v původní podobě, budou funkční, nebude s nimi jakkoliv manipulováno, budou pouze prodlouženy (předpokládaná délka prodloužení cca o 2 na jeden svod). Vzhledem k tomu, že k dnešnímu dni je platná revizní zpráva, je nutno hromosvody následně namontovat tak, aby při odchodu stavební firmy resp. po dokončení stavby mohl investor opět provést pouze revizi a využívat je v plném rozsahu.

Zábradlí u vstupu do objektu bude ponecháno, pouze v místech, kde přichází do kontaktu se zateplovanou konstrukcí (pilíř)...“vstupní terasa“ bude lokálně upraveno, tak aby bylo i nadále funkční.

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 9 (celkem 11)

m) Kamenné portály a ostění

Vstupní portál zůstává nezměněný – pouze podpůrný pilíř bude zateplen KZS tl. 100 mm – viz specifikace a skladby konstrukcí.

n) Okapní chodníčky

V místech, kde objekt přichází do styku s upraveným terénem budou stávající okapní chodníčky demontovány ale vzhledem k tomu, že jsou v dobrém technickém stavu, budou následně osazeny na původní místo s možností místního podsypu z důvodu sedání podloží a doplněním betonových obrubníků. V případě, že by byly v některých místech nefunkční, je nutno je doplnit se šterkovým podsypem min. 80 mm.

Skladba P01 – okapový chodníček:

- vibrolisovaná dvouvrstvá betonová dlažba, mrazuvzdorná, odolná proti působení vody a chemickým rozmrazovacím látkám tl. 50 mm
- vysoce ošetravzdorná tryskaná nášlapná vrstva
- šterkový podsyp kamenná drť frakce 4-8mm tl. 80 -100 mm
- stávající rostlý terén/šterkové podloží...nutno .zhutnit

o) Ostatní prvky

V případě, že na fasádách jsou umístěny ostatní prvky jako např:

větrací mřížky – budou v době zateplení obvodového pláště demontovány a zpětně po zateplení objektu osazeny (např. do prádelen....v 1.PP) popř. VYMĚNĚNY – barva šedá.

Osvětlovací tělesa – lampy - budou v době zateplení obvodového pláště demontovány a zpětně po zateplení objektu osazeny.

p) Komíny

Projektant nepředepisuje výstavbu nových komínů, pouze lokální vyspravení stávajících trhlín, lícového venkovního zdiva hlavic komínů v přiměřeném rozsahu.

D.5 Obrázková příloha

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 10 (celkem 11)



vstupní průčelí



průčelí směrem do dvora



vstupní průčelí – předsazené schodiště

Projekt:	Zateplení domu – chráněné bydlení pro mentálně postižené – Za Drahou 442, Cerhenice	Soubor:	D01_TZ_DURaDSP_A_final_R01 20171123_fin
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby	Část	D
Datum:	15.5.2018	Strana:	Strana 11 (celkem 11)



stávající podkroví



stávající podkroví