

Hlavní projektant:	ing. Pavel Kodýtek		
Odpovědný projektant:	ing. Pavel Kodýtek		
Vypracoval:	ing. Jiří Ťupa, ml.		
Investor:	Centrum sociálních služeb Tachov, p. o., Americká 242		
Akce:			
VENKOVNÍ TERASA A ZAHRADNÍ ALTÁN K POKOJŮM PRO DLOUHODOBĚ LEŽÍCÍ KLIENTY – DS KUROJEDY			
210303	parc. č. st. 73 a 378/1, k.ú. Kurojedy, Plzeňský kraj		Datum: 04-2021
Příloha:			Stupeň PD: DPS
TECHNICKÁ ZPRÁVA			Označení přílohy: D.1.1.01



S P I R A L spol. s r.o.

D. DOKUMENTACE STAVBY

D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Technická zpráva je nedílnou součástí dokumentace a při provádění stavby je třeba vždy posoudit jak textovou část, výkresovou část, tak část rozpočtovou. Stavbu musí provádět odborná firma k tomu ze zákona způsobilá dle platných zákonů ČSN, norem a dalších závazných předpisů. Na zvlášť náročné konstrukce je třeba, aby zhotovitel stavby zpracoval výrobní dokumentaci a tuto nechal odsouhlasit investora a projektanta. Postup výstavby musí být chronologicky zaznamenán ve stavebním deníku a případné nejasnosti v dokumentaci je třeba projednat s projektantem. Na stavbě budou použity pouze výrobky splňující základní technické požadavky na výrobky určené na trvalé zabudování do staveb v souladu se zákonnými požadavky.

Projektovou dokumentaci zpracovanou v této úrovni lze použít výhradně pro účely, k jakým je určena.

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby

Název stavby: Venkovní terasa a zahradní altán k pokojům pro dlouhodobě ležící klienty
– DS Kurojedy

Místo stavby: areál domova pro seniory, Kurojedy čp. 61

Účel stavby: terasa a altán

místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Parcelní číslo: st. 73, a p. p. č. 378/1

Katastrální území: Kurojedy

Kraj: Plzeňský

b) předmět projektové dokumentace

Předmětem projektu je novostavba venkovní terasy a altánu pro klienty.

Obsahem projektu je řešení:

- novostavba otevřené terasy
- novostavba krytého altánu
- napojení na stávající pokoje
- související zpevněné plochy

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník: Centrum sociálních služeb Tachov, příspěvková organizace
Americká 242, 347 01 Tachov
IČ: 003 77 805
Zastoupený Bc. Lucií Báčovou, DiS. – ředitelka

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektant: SPIRAL spol. s r. o., provozovna Revoluční 823, 348 15 Planá
Ing. Pavel Kodýtek – jednatel
IČ 648 25 663

osvědčení o autorizaci: Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě,
Sokolská 15/1498, 120 00 Praha 2
autorizovaný inženýr obor IP00 pozemní stavby
pořadové číslo 0201862

Stavební a konstrukční část: ing. Jiří Ľupa ml., Javorová 830, 348 15 Planá
Požárně bezpečnostní řešení: ing. Miroslav Peřina, Benešova 152, 349 01 Stříbro

Stupeň PD: Projekt pro provádění stavby

A.1.4 ÚČEL OBJEKTU

Areál domova pro seniory leží v západním okraji obce Kurojedy v lokalitě s velmi malou zástavbou obklopenou zemědělskými a lesními plochami. Kapacita areálu je cca 70 klientů převážně s velmi omezenou schopností pohybu nebo orientace. Záměrem stavebníka je výstavba nové terasy a altánu pro nepohyblivé klienty, aby se jim zvýšil komfort bydlení. Klienty, kteří jsou převážně neschopni samostatného pohybu budou na pojezdových lůžkách zaměstnanci vyvážet, aby měli možnost kontaktu s venkovním prostředím. Celkové kapacity objektu, počet klientů i personálu se nezmění.

B. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stávající objekt čp. 61 se nachází na parcele parc. č. st. 73 v k.ú. Kurojedy. Jedná se o dvou podlažní objekt přibližně obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou, na který na jižní straně navazuje administrativní jednopodlažní část s plochou střechou. Objekt je napojen na veřejné sítě a dopravní infrastrukturu převážně z jižní strany.

V pokojích klientů na jižní straně budovy bude provedena úprava stávajících oken, ubourání parapetů a osazení nových francouzských oken na terasu. Nové dveře a okna budou plastová bílá s izolačním dvojsklem. Součástí úprav v pokojích je i drobná úprava rozvodů ÚT a elektro.

Novostavba zahradního altánu bude provozně propojena se stavbou čp. 61, komunikační lávkou (terasou), po které bude probíhat přesun klientů z pokojů do zahradního altánu. Celá stavba bude založena na betonových patkách. Nová stavba venkovní terasy a altánu bude tvořena ocelovou svařovanou konstrukcí, šířka terasy je uvažována 2,35 – 2,75 m, zahradní altán bude obdélníkového půdorysu 6,0 x 5,1 m. Střecha altánu bude pultová se sklonem 6°, střešní krytina je navržena z poplastovaného falcovaného plechu. Zábradlí bude provedeno z lankového výpletu a dřevěného madla. U severovýchodní části altánu je navrženo revizní schodiště sloužící pouze pro přístup údržby, schodiště nebude využíváno klienty. Podlahu terasy i altánu budou tvořit dřevoplastové palubky na kovovém roštu. Pod novou konstrukcí je navržen kačírek ukončený zahradním obrubníkem, aby bylo možné provádět snadné čištění a údržbu.

Stavba umožňuje bezbariérové užívání dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Výška podlahy terasy koresponduje s úrovní podlahy přízemí ve stávajícím objektu. Terasa bude provedena s výškovým rozdílem max. 20 mm, práh v nových francouzských oknech bude v. max. 20 mm. Křídla nových dveří bude mít celkovou šířku 1,15 m, aby bylo možné projet lůžkem šířky 1,05 m. Schodiště z terasy na terén je pouze pro údržbu a není navrženo pro klienty.

C. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY A ZASTAVĚNÉ PLOCHY

Zastavěná plocha altánu:	30,60 m ²
Obestavěný prostor altánu cca:	120 m ³
Zastavěná plocha terasy:	65,65 m ²
Předpokládaný počet uživatelů:	5
Kapacity klientů a pracovníků:	nemění se

D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

Obsahem projektu je řešení:

- novostavba otevřené terasy
- novostavba krytého altánu
- napojení na stávající pokoje
- související zpevněné plochy

DEMOLICE, DEMONTÁŽE, BOURACÍ PRÁCE

Před započítáním prací je v dotčených pokojích nutno odpojit veškeré rozvody a vyznačit trasy jednotlivých vedení. Budou vybourány parapety stávajících oken a osazeny nové francouzské dveře z pokojů na terasu. Vybouráním parapetů nebude konstrukce stávajícího objektu ovlivněna. Součástí úprav okenního otvoru je i úprava rozvodů ÚT a elektro. Budou demontovány stávající otopná tělesa včetně napojovacího potrubí a toto provedeno nově.

Odstraní se část zábradlí na stávající malé terase u administrativní části.

ZEMNÍ PRÁCE, ZÁKLADY

Před zahájením výkopových prací je nutné vyznačit vedení všech dotčených sítí a tyto instalace při provádění prací chránit.

Před započítáním prací bude na části pozemku sejmuta ornice v tl. 250 mm, tato bude uložena na pozemku a bude sloužit pro finální terénní a sadové úpravy.

Poté bude provedeno vytýčení objektu včetně výškového osazení a provedeny výkopové práce. Budou vyhloubeny jámy pro patky, toto bude provedeno strojně s ručním dočištěním, v místech předpokládaných tras vedení potrubí budou výkopy prováděny pouze ručně. V projektu je uvažována zemina s třídou těžitelnosti 3 až 4. Vytěžená zemina bude převážně sloužit pro výškové vyrovnání zpevněných ploch na pozemku, přebytečná zemina bude odvezena na řízenou skládku. Po provedení výkopových prací bude základová spára zkontrolována TDI a projektantem případně přizván i statik a geolog, o tomto bude sepsán zápis do stavebního deníku. Pokud bude zjištěno, že únosnost základové půdy je nižší, než je předpokládáno ve statickém výpočtu, je nutno upravit návrh založení. Rostlý terén není nutné hutnit, násypy budou hutněny na minimálně Edef 45 MPa. Zpětné zásypy kolem základových pasů budou řádně hutněny vibračním pěchem ve vodorovných vrstvách tl. cca 250 mm. Pro zásyp bude použita vytěžená zemina.

Po provedení výkopů bude základová spára i plán zhutněna. Před započatím provádění základů je nutné osadit zemnicí pásek, tento je specifikován v části elektroinstalace.

Základové konstrukce jsou navrženy jako betonové základové patky. Patky budou provedeny převážně jako dvoustupňové, dolní stupeň jako monolitická patka, horní část z tvárnic ztraceného bednění vyplněné betonem. Hloubka základové spáry je patrna z výkresů. Pokud budou během výkopových prací zjištěny skutečnosti, které nebyly předpokládány (násyp, hladina spodní vody, neúnosná zemina) bude návrh základů přepracován. Patky provést pokud možno mimo stávající potrubí, v případě kolize bude úprava řešena na KD po obnažení potrubí. Horní stupeň patky bude proveden z tvárnic ztraceného bednění 400x400 mm. Celá patka bude betonována betonem C16/20 XC1, Cl 0,4, Dmax 22, S3. Výztuž patek bude tvořena armokošem, svislé pruty $\phi 12$ v rozích + horizontální konstrukční výztuž $\phi 6$. Minimální krytí výztuže bude 30 mm. Při provádění betonových konstrukcí budou odebrány vzorky dle současně platných norem a prováděny zkoušky betonu dle souvisejících platných ČSN. Výsledky a kopie dodacích listů budou předávány TDI při kontrolních dnech a také budou přiloženy ke SD. Předpokládá se, že ocelová konstrukce terasy i altánu bude kotvena do patek pomocí chemických kotev. **Dimenzování základových konstrukcí a podrobný statický posudek včetně návrhu výztuže bude proveden v samostatné části prováděcího projektu dle statického výpočtu a zprávy geologického průzkumu.**

SVISLÉ KONSTRUKCE

Nosnou konstrukci nové terasy i altánu bude tvořit ocelová svařovaná konstrukce z válcovaných profilů S235 s povrchovou úpravou nátěrem. Kladecí plán jednotlivých profilů je patrný z výkresové části, zhotovitel si zpracuje výrobní dokumentaci, kde bude řešeno spojování jednotlivých prvků, kotvení i příprava pro uchycení střešního pláště, zábradlí, podlahy a opláštění. Tuto dokumentaci nechá odsouhlasit projektanta a TDI. Ocelová konstrukce bude kotvena do základů pomocí chemických kotev. Mezi beton a ocelovou konstrukci bude vložena separační vrstva např. z pryže. Tuhost celé konstrukce bude zajištěno svařením jednotlivých nosníků. Montáž výplní stěn se nepředpokládá, případně bude upřesněno na KD po dohodě s objednatelem díla.

Budou začištěna ostění po vybouraných parapetech stávajících oken a osazeny nové francouzské dveře z pokojů na terasu.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

a) stropní konstrukce

Podlahu terasy i altánu bude tvořit nosný ocelový rám, na který se osadí kotevní roznášecí hliníkové profily a podlaha z dřevo-plastových palubek tl. 23 mm. Při provádění budou dodrženy technologické pokyny výrobce, který zpracuje kladecí plán podlahy vč. rozmístění hliníkového roštu.

b) železobetonové a ztužující věnce

Nenavrhují se.

c) překlady

Nenavrhují se.

d) podhledy

Nenavrhují se.

e) podlahy

Podlahu terasy i altánu bude tvořit nosný ocelový rám, na který se osadí kotevní roznášecí hliníkové profily a podlaha z dřevo-plastových palubek tl. 23 mm. Při provádění budou dodrženy technologické pokyny výrobce, který zpracuje kladecí plán podlahy vč. rozmístění hliníkového roštu.

Na ztuhlenné podloží bude položena separační geotextilie bránící prorůstání rostlin a kořenů. Následně se provede vrstva těženého kameniva 16–32 v tl. 150 mm. Zpevněná plocha bude ukončena zahradním obrubníkem uloženým v betonovém loži z betonu C12/15.

SCHODIŠTĚ

Schodiště z terasy na terén bude pouze pomocné, nosnou konstrukci i jednotlivé stupně budou provedeny obdobně jako podlaha terasy tj. na ocelový nosný rám se osadí jednotlivé stupně z dřevo-plastových palubek tl. 23 mm. Zábradlí schodiště i terasy bude provedeno z ocelových sloupků a lankové výplně s dřevěným madlem, podrobněji viz níže.

STŘECHA

Nosná konstrukce střechy altánu bude tvořena ocelovým svařeným rámem, do kterého se vloží dřevěné hoblované krokve 100/180 mm z řeziva C22. Trámy budou z jehličnatého dřeva C22 s maximální vlhkostí 18 %. Následně je navrženo plnoplošné bednění z palubek tl. 22 a OSB desek tl. 22 mm, čímž se vytvoří tuhý podklad pro krytinu z poplastovaného falcovaného plechu. Tuhá střešní deska bude zároveň bránit proti zkroucení celé konstrukce. Na plnoplošné bednění bude osazena difuzní fólie s provětrávací rohoží např. DEKten Metal II. Provedení folie bude dle technologických pokynů výrobce a příručky CKPT, spojování folií bude přesahem a slepením. Při provádění je nutné dbát především na řádné vyřešení všech detailů především kolem krajů, okapu apod. Následně bude provedena falcovaná krytina z poplastovaného plechu. Kotvení krytiny bude klasicky příponkami.

Okapová soustava a oplechování bude z poplastovaného plechu tl. 0,6 mm. Okapová soustava bude vyústěna na terén do přilehlých travních ploch, doporučuje se u vyústění vytvořit prvek, který zajistí rovnoměrné rozlití do okolí, aby nedocházelo k lokálnímu vymílání zeminy pod svodem.

Hromosvod bude napojen na zemnicí pásek umístěn do základů. Na tuto soustavu bude následně provedena revize. Podrobné řešení hromosvodu je v části Elektroinstalace.

KOMÍNY

Nenavrhují se.

ÚPRAVY POVRCHŮ

a) vnitřní povrchové úpravy

Bude pouze opraveno ostění v místech upravovaných otvorů, zde jsou navrženy nové dvouvrstvé štukové omítky. Návaznost k okenním a dveřním výplním bude provedena systémovou lištou. Styk různých materiálů je nutné vyztužit cementovým tmelem s výztužnou tkaninou ze sklených poplastovaných vláken. Rovinnost povrchů musí být dle normových požadavků. Volné ostré rohy vnějších i vnitřních zdí opatřených omítkou budou osazeny systémovými ochrannými rohovými profily. Po dostatečném vyztužení omítek tj. cca po 3 týdnech je možné provést výmalby vápenným mlékem a křídlovými barvami.

b) vnější povrchové úpravy

Bude pouze opraveno ostění v místech upravovaných otvorů, zde jsou navrženy nové dvouvrstvé omítky. Předpokládá se provedení přiznaných rámečků š. 200 mm, kolem otvorů.

Viditelné dřevěné prvky budou ohoblovány a nalakovány.

Ocelové konstrukce budou po svaření řádně očištěny, obroušeny a odmaštěny, následně se provede základní nátěr a 2x vrchní nátěr šedé barvy, detailní barevnost určena na KD.

c) střešní plášť

Na nosnou konstrukci střechy je navrženo plnoplošné bednění z palubek tl. 22 a OSB desek tl. 22 mm, čímž se vytvoří tuhý podklad pro krytinu z poplastovaného falcovaného plechu. Tuhá střešní deska bude zároveň bránit proti zkroucení celé konstrukce. Na plnoplošné bednění bude osazena difuzní fólie s provětrávací rohoží např. DEKten Metal II. Následně bude provedena falcovaná krytina z poplastovaného plechu. Kotvení krytiny bude klasicky příponkami.

Okapová soustava a oplechování bude z poplastovaného plechu tl. 0,6 mm. Okapová soustava bude vyústěna na terén do přilehlých travních ploch.

Hromosvod bude napojen na zemnicí pásek umístěn do základů.

DROBNÉ OBJEKTY

Nenavrhují se.

IZOLACE PROTI VODĚ

a) nátěrové hydroizolace

Nenavrhují se.

b) střešní izolace

Na plnoplošné bednění bude osazena difuzní fólie s provětrávací rohoží např. DEKten Metal II.

c) ostatní izolace

Nenavrhují se.

IZOLACE TEPELNÉ A PROTIPOŽÁRNÍ

a) izolace v podlahových konstrukcích

Nenavrhuje se.

b) izolace ve střešních konstrukcích

Nenavrhuje se.

c) izolace v překladech a ŽB věncích

Není navrženo.

d) izolace obvodového pláště

Okenní rám bude z vnější strany lícován se zdívkou tak, aby bylo možné vnější zateplení přetáhnout až na rám, který se z vnější strany bude uplatňovat jen cca 2–3 cm. Teplé lože parapetů bude z izolantu tl. 30 mm XPS ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$).

e) izolace protipožární

Nejsou navrhovány.

AKUSTICKÁ A PROTITŘESOVÁ OPATŘENÍ

Nejsou navrhovány.

KONSTRUKCE TESAŘSKÉ

Nosná konstrukce střechy altánu bude tvořena ocelovým svařeným rámem, do kterého se vloží dřevěné hoblované krokve 100/180 mm z řeziva C22. Trámy budou z jehličnatého dřeva C22 s maximální vlhkostí 18 %. Následně je navrženo plnoplošné bednění z palubek tl. 22 a OSB desek tl. 22 mm, čímž se vytvoří tuhý podklad pro krytinu z poplastovaného falcovaného plechu. Tuhá střešní deska bude zároveň bránit proti zkroucení celé konstrukce.

KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ

Jsou navrženy z poplastovaného plechu (alternativa barvený hliníkový extrudovaný plech), finální barevnost bude odsouhlasena v rámci KD. Provedení oplechování bude dle ČSN 73 3610. Lemování, ukončení, napojení na konstrukce bude systémovými lištami.

Nově bude provedena okapová soustava, tyto prvky budou provedeny z poplastovaného plechu. Okapová soustava bude vyústěna na terén do přilehlých travních ploch.

Nově bude provedena hromosvodová soustava, hromosvod bude napojen na zemnicí pásek umístěn do základů. Na tuto soustavu bude následně provedena revize. Podrobné řešení hromosvodu je v části Elektroinstalace.

materiál	hliník	olovo	měď	zinek legovaný titanem	korozivzdorná ocel	zinkový žárový povlak oceli	ocel
hliník	+	0	–	+	+	+	–
olovo	0	+	+	+	+	0	–
měď	–	+	+	–	+	–	–
zinek legovaný titanem	+	+	–	+	+	+	–
korozivzdorná ocel	+	+	+	+	+	+	+

zinkový žárový povlak oceli	+	o	-	+	+	+	-
ocel	-	-	-	-	+	-	+

+ materiály mohou být v kontaktu
- kontakt materiálů je třeba vyloučit, výrazně se ovlivňují, k elektrolytické korozi dochází za přítomnosti vody
o kontakt materiálů raději vyloučit

Materiál klempířské konstrukce	hliník	olovo	měď	zinek legovaný titanem	zinkový žárový povlak oceli	ocel	korozi-vzdorná ocel	organický povlak plechu
Podklad								
Konstr. s pojivem cementovým*	-	-	+	-	-	+	+	?
Konstrukce s pojivem sádrovým*	-	+	+	-	-	-	+	?
Konstrukce s pojivem vápenným*	-	-	+	-	-	-	+	?
Dřevo pH < 4,5**	-	-	+	-	-	-	-	?
Dřevo pH > 4,5**	+	+	+	+	+	+	+	?

+ materiály mohou být v kontaktu
- kontakt materiálů je třeba vyloučit, výrazně se ovlivňují, k elektrolytické korozi dochází za přítomnosti vody
* riziko působení vlhkosti podkladu
** Dřevo s pH > 4,5 – např. borovice lesní, borovice aljašská, smrk severský, buk, topol
** Dřevo s pH < 4,5 – např. jedle douglas, červený cedr, dub, kaštan, borovice přímořská, modřín evropský
? možnost kontaktu s materiálem je třeba ověřit u výrobce povlakovaného plechu

KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ

a) výplně otvorů, dveře

Budou osazena plastová francouzská okna s izolačním dvojsklem. Rámy budou dle předpokladu bílé, členění a způsob otevírání bude upřesněno při objednávce. Přesná specifikace výplní bude provedena na KD a odsouhlasena stavebníkem, TDI a projektantem. Okenní rám se z vnějšího pohledu bude uplatňovat maximálně 2–3 cm. Zbytek šířky rámu bude zakryto proužkem z polystyrenu, čímž dojde jednak k vyrovnání hrany ostění a také k zlepšení detailu napojení okna a obvodové konstrukce. Velikost šířky rámu umožní provést zateplení venkovního ostění cca 30 mm. Napojení okna na ostatní konstrukce bude pomocí plastových systémových lišt.

Před zahájením výroby je nutno ověřit rozměry výrobků a podmínky jejich zabudování dle skutečnosti na stavbě, zejména je nutno vzít v úvahu koordinaci mezi tvarováním ostění, přesahem zateplení přes pevný rám okna o 30 mm, rozměrem vlastního výrobku a jeho osazovacích, výztužných a nastavovacích prvků – zaměření otvorů a ověření rozměrů výrobků provede dodavatel oken.

Projektant upozorňuje investora, že návrh výplní otvorů úzce souvisí nejen s požadavky tepelně technickými, ale také s požadavky na minimální hygienickou výměnu vzduchu.

Vzhledem k osazení nových výplní musejí být uživatelé seznámeni se správným užíváním a nutností vhodného větrání.

Kování oken bude umožňovat polohu řízené mikroventilace.

Výplně musí splňovat požadavky ČSN 730540-2, z čehož mimo jiné plyne, že by měl být u výplní osazen v dvojskle plastový rámeček ne kovový a okna by měla být vybavena 3-násobným těsněním mezi oknem a rámem.

Výrobky musí odpovídat ČSN 73 0532 Akustika, která je závazná. Po osazení je nutno chránit výrobky proti mechanickému poškození a znečištění, čištění provádět dle pokynů výrobce. Profily rámců, jejich vyztužení, vyztužení mezi prvky sestavy, počty a provedení kování, tloušťky skel, příp. další parametry oken navrhne dodavatel podle statického výpočtu v souvislosti s velikostí a osazením jednotlivých výrobků (včetně výšky nad terénem), k tomu musí mít dodavatel k dispozici nejen tabulky výrobků, ale i pohledy a textovou část projektu.

b) ostatní truhlářské prvky

Madla u zábradlí budou dřevěná masivní hoblovaná se zaoblenými hranami, rozměr madla po ohoblování bude 100x40 mm, madlo bude šroubováno k ocelovým sloupkům. návrh zábradlí vč. kotvení zpracuje zhotovitel ve své realizační dokumentaci.

KOVOVÉ STAVEBNÍ DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE

Nosnou konstrukci nové terasy i altánu bude tvořit ocelová svařovaná konstrukce z válcovaných profilů S235 s povrchovou úpravou nátěrem. Kladecí plán jednotlivých profilů je patrný z výkresové části, zhotovitel si zpracuje výrobní dokumentaci, kde bude řešeno spojování jednotlivých prvků,

kotvení i příprava pro uchycení střešního pláště, zábradlí, podlahy a opláštění. Tuto dokumentaci nechá odsouhlasit projektanta a TDI. Ocelová konstrukce bude kotvena do základů pomocí chemických kotev. Mezi beton a ocelovou konstrukci bude vložena separační vrstva např. z pryže. Tuhost celé konstrukce bude zajištěno svařením jednotlivých nosníků. Montáž výplní stěn se nepředpokládá, případně bude upřesněno na KD po dohodě s objednatelem díla.

Zábradlí na terase budou tvořit nosné ocelové sloupky a lanková výplň. Zábradlí bude zakončené dřevěným madlem. Ve výšce 250 mm bude navíc osazena vodící tyč bránící sjetí postele nebo vozíku z terasy. Lanková výplň se uvažuje pomocí diagonální sítě z nerezových lanek $\varnothing 1,5$ mm, velikost oka cca 60 mm osazené v ocelovém rámu. Výrobní dokumentaci zpracuje zhotovitel a nechá ho odsouhlasit TDI a projektanta.

PODLAHY Z DLAŽDIC A OBKLADY KERAMICKÉ

Nenavrhují se.

PODLAHY VLYSOVÉ, PARKETOVÉ A POVLAKOVÉ

Podlahu terasy i altánu bude tvořit nosný ocelový rám, na který se osadí kotevní roznášecí hliníkové profily v. 75 mm a podlaha z dřevo-plastových palubek tl. 23 mm. Při provádění budou dodrženy technologické pokyny výrobce, který zpracuje kladecí plán podlahy vč. rozmístění hliníkového roštu.

NÁTĚRY

Barevnosti jednotlivých povrchů určí investor po dohodě s TDI. Budou prováděny nátěry všech nepozinkovaných ocelových prvků. Nátěr bude proveden základním nátěrem a 2x vrchním nátěrem. Nátěry ocelových konstrukcí (týká se OK, které nebudou zinkovány): vícevrstvý antikoroziní nátěr na stupeň agresivity prostředí C2 (ISO 12944-2) s životností střední (ČSN ISO 12944-5).

MALBY

Nenavrhují se.

VĚTRÁNÍ

Není řešeno.

VENKOVNÍ ÚPRAVY

Zpevněná plocha z kačírku fr. 16–32 bude ukončena zahradním obrubníkem do betonu. Na ztuhnuté podloží bude položena separační geotextilie bránící prorůstání rostlin a kořenů. Následně se provede vrstva těžného kameniva 16–32 v tl. 150 mm. Zpevněná plocha bude ukončena zahradním obrubníkem uloženým v betonovém loži z betonu C12/15.

Poškozené plochy zeleně budou opatřeny ornici a zpětně zatravněny.

E. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Navrhovaná stavba je altán a terasa, která nebude vytápěna. Proto nebyl prováděn výpočet tepelných ztrát.

F. ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

V rámci zamýšlené stavby nebyl prováděn geologický průzkum, doporučuje se před zahájením prací průzkumné práce provést a na jejich základě upřesnit návrh založení. Pozemek leží v lokalitě se středním radonovým indexem. Vzhledem ke znalosti lokality se předpokládá výskyt podzemní vody pod úrovní základové spáry. Založení objektu bude pomocí základových patek. Návrh založení je v samostatné části tohoto projektu.

F.1 ZEMNÍ PRÁCE

Viz výše.

F.2 ZÁKLADY

Viz výše.

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

G.1 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Provádění stavebních prací bude mít po dobu jejich trvání minimální negativní vliv na životní prostředí v daném místě.

Může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti vlivem větší frekvence nákladních automobilů při zásobování stavby stavebním materiálem. Vhodnou organizací práce budou tyto negativní vlivy v co největší míře eliminovány. Příjezdová komunikace bude udržována v čistém stavu, případné závady prokazatelně vzniklé stavební činností budou neprodleně dodavatelem stavby odstraňovány. Na stavbě nebudou použity stavební technologie produkující jedovaté, ani jinak nebezpečné odpady. Nádobý od barev, ředidel apod. budou odvezeny do sběru a zde odborně zlikvidovány.

V žádném případě nebude odpad spalován na staveništi. Stavební suť bude odvážena na řízenou skládku. Nákladní automobily odvázející suť je nutno překrýt plachtou z důvodu snížení prašnosti při průjezdu obcí.

Recyklovatelný odpad (dřevo, kov a papír) bude průběžně tříděn a odvážen k dalšímu zpracování do Sběrných surovin. Plastový odpad podléhající speciální likvidaci bude odborně likvidován. Pracovní doba na stavbě bude organizována tak, aby nedošlo k rušení nočního klidu a specifického provozu objektu.

G.1 VLIV PROVOZU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nebude mít svým provozem negativní vliv na životní prostředí. Ovzduší nikterak přímo nezatíží. Hlukem zatěžovat také provoz nebude. Dešťové vody ze střechy nového altánu budou svedeny potrubím k patě stavby a odtud vyústěny do přilehlých travních ploch. Zpevněné plochy z kačírku s podkladem ze štěrku jsou dle předpokladu propustné a umožňují tak vsakování dešťových vod do podloží.

H. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní napojení areálu zůstane stávající. Příjezd k areálu je ze silnice v obci Kurojedy. Vjezd je stávajícími vraty v oplocení na jižní straně. Není navržen žádný nový napojovací bod. Rozhledové poměry se nezmění.

Parkování vozidel je možné v areálu. Navrženými stavebními úpravami nedojde ke změně počtu parkovacích stání, ani nevznikne potřeba zřizovat nové parkovací nebo odstavné stání. Parkování vozidel v areálu se řídí vnitřními předpisy investora a při pohybu je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy pro provoz ve výrobním areálu.

I. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Není dotčeno, jedná se o otevřený altán, kde se neuvažuje s dlouhodobým pobytem osob. Stavba bude otevřená bez opláštění, čímž bude zabráněno hromadění radonu v objektu.

J. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., se změnami dle vyhlášky č. 20/2012 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu včetně souvisejících normových požadavků.

seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Při provádění stavby nutno respektovat **současně platné** předpisy, zákony, vyhlášky a normy ČSN. zejména:

- zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) se změnami dle zákona 350/2012 Sb.
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu se změnami dle vyhlášky č. 20/2012 Sb.
- NV č. 362/2005, nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- vyhláška č. 309/2006, kterou se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (Zákon o zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- vyhláška č. 571/2006, kterou se mění Vyhláška č. 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi
- NV č. 591/2006, nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ČSN 01 2725 směrnice pro barevnou úpravu pracovního prostředí
- ČSN 36 0450 a 36 0451 umělé osvětlení vnitřních prostorů
- ČSN 73 0035 zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 1000 zakládání staveb
- ČSN 73 1101 navrhování zděných konstrukcí
- ČSN 73 0540 tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0580 denní osvětlení budov
- ČSN P 73 0600 hydroizolace staveb
- ČSN 73 0601 ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN PENV 1996-3 navrhování zděných konstrukcí: část 3-zjednodušené metody a jednoduchá pravidla pro zděné konstrukce
- ČSN 73 0835 požární bezpečnost staveb, budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0802 požární bezpečnost staveb, nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 požární bezpečnost staveb, výrobní objekty
- ČSN 73 1201 navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 73 1203 navrhování konstrukcí
- ČSN 73 1401 navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN 73 1701 navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN 73 2310 provádění zděných konstrukcí
- ČSN 73 2400 provádění a kontrola betonových konstrukcí
- ČSN 73 2412 provádění a kontrola porobetonových konstrukcí
- ČSN 73 2601 provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 73 2810 dřevěné stavební konstrukce, provádění
- ČSN EN 26891 (73 2070) dřevěné konstrukce, spoje a mechanické a spojovací prostředky
- ČSN EN 365, 355 a 362 osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky, dále platí další závazné a obecné normy jako Zákoník práce
- ČSN 73 3050 zemní práce – všeobecná ustanovení
- ČSN 73 3150 tesařské spoje dřevěných konstrukcí
- ČSN 73 3610 klempířské práce stavební
- ČSN 73 4210 provádění komínů a kouřovodů
- ČSN 73 4301 obytné budovy
- ČSN 73 6005 prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 8101 lešení – společná ustanovení
- ČSN ISO 717-1,2 akustika, hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí
- ČSN ISO 3864 bezpečnostní barvy a značky
- související předpisy a normy v oborech elektro, plynu, dopravy, hygieny, odpadového hospodářství apod.

Použitý software:

– CAD systémy (Nemetschek Allplan), Microsoft Word

Materiály, konstrukce – jejich standart jsou podrobně popsány v projektové dokumentaci příslušných částí.

Dodavatel si pro realizaci dle stavebního zákona má zpracovat dokumentaci pro provedení stavby, ve které řeší detailně veškeré konstrukce stavby, její technologii, technologické postupy atp. anebo má zkušené vedení stavby, které je schopno jednodušší stavby realizovat bez této dokumentace. Obsahem projektové dokumentace pro realizaci nejsou veškeré detaily, spojovací materiály, pomocné konstrukce a materiály, technologická pravidla atp. V rozpočtu jsou tyto práce a materiál zahrnuty v přírážkách – viz rozbor položek. Tyto podrobnosti řeší již zmíněná realizační dokumentace.

Při práci bude dodržována bezpečnost práce dle příslušných ČSN, vyhlášek a navazujících předpisů. Zejména ustanovení Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – vztahuje se na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Zejména bude dbáno ustanovení o bezpečnosti při práci s technickými prostředky, při práci ve výšce, na lešení, apod. V rámci výrobní přípravy dodavatele bude řešena statická a bezpečnostní stránka zvedacích zařízení a lešení. Tato opatření nejsou předmětem projektu a jsou plně v kompetenci dodavatele. Statický návrh a výpočet lešení nejsou součástí tohoto projektu, ale musí být součástí výrobní přípravy dodavatele a musí být zahrnuty do kalkulace ceny dodávky.

Budou dodržena veškerá ochranná pásma inženýrských sítí. Provádění výkopových a obdobných prací se nepředpokládá. Pokud by mělo dojít k použití těžké techniky na nepevných komunikacích nebo ve volném terénu či k jiným rizikům pro inženýrské sítě a přípojky, je třeba, aby před zahájením prací dodavatel požádal správce inženýrských sítí o vytýčení zařízení v jejich správě a ochránil inženýrské sítě a přípojky v souladu s platnými předpisy a pokyny správců sítí.

Požadavky na provádění stavby vycházejí z předpokladu, že dodavatel použije spíše menší mechanizaci, odpovídající lehkým konstrukcím zateplení. Stanovení způsobu a postupu provádění stavby je plně v kompetenci dodavatele a bude předmětem jeho nabídky a součástí jeho nabídkové ceny. Z tohoto pohledu nelze předem dodavatele omezovat a striktně mu stanovovat bližší podmínky, které by mohly pro konkrétní firmu znamenat znevýhodnění v soutěži. V případě, že vybraný dodavatel bude uvažovat s jinými prostředky, způsobem nebo postupem výstavby než předpokládal projekt, projedná svůj záměr (POV) s dotčenými orgány.

Dodavatel je povinen veškeré změny proti projektové dokumentaci před jejich provedením konzultovat s investorem a projektantem. Za práce provedené bez předchozího odsouhlasení projektantem nepřebírá projektant zodpovědnost.

Tento projekt neobsahuje opatření, která by byla nutná v případě, že stavba bude rozestavěna v zimním období nebo přerušena. Projektant předpokládá, že stavba bude prováděna za podmínek, které její provádění dovolují. V případě, že by z jakýchkoli důvodů byla stavba prováděna za nepříznivých klimatických podmínek, je nutno v rámci výrobní přípravy dodavatele navrhnout opatření, která zaručí kvalitu prováděných prací při nízkých teplotách a zachování pohody bydlení po dobu výstavby.

Vypracoval: Ing. Jiří ŤUPA