

BOŽÍ VYHLÍDKA

akce

Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62

investor

Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar

místo

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

stupeň



generální projektant

autorizace

část

Mjölk s.r.o.

zpracovatel části

Ing.arch. Jan Mach

zodpovědný projektant

Ing.arch. Pavlína Müllerová, Ing. Jakub Souček

vypracoval

prosinec 2016

datum

paré

BOŽÍ VYHLÍDKA NA BOŽÍM DARU

OBSAH DOKUMENTACE:

C	SITUACE	
C	KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY	1:200
D	DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	
D.1.1	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
D.1.1.0	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
D.1.1.1	PŮDORYSY, ŘEZY	1:50
D.1.1.2	POHLEDY, VÝKAZ VÝPLNÍ	1:50
D.1.1.3	SCHÉMA NER. PLÁŠTĚ	1:50
D.1.1.4	VÝKAZ NER. PLÁŠTĚ	1:50
D.1.1.5	DETAILY KOTVENÍ	1:5
D.2.1	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	
D.2.1.0	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
D.2.1.1	PŮDORYSY	1:50
D.2.1.2	ŘEZ A-A, B-B	1:50
D.2.1.3	ŘEZ C-C, D-D	1:50
D.2.1.4	DETAILY KOTVENÍ	1:10
D.2.1.5	VÝKRES VÝZTUŽE ZÁKLADŮ	1:50

BOŽÍ VYHLÍDKA

akce

Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62

investor

Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar

místo

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

stupeň



generální projektant

autorizace

A - průvodní zpráva

část

Mjölk s.r.o.

zpracovatel části

Ing.arch. Jan Mach

zodpovědný projektant

Ing. arch. Pavlína Müllerová

vypracoval

prosinec 2016

datum

paré

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

Údaje o stavbě

název stavby: Boží vyhlídka

místo stavby: kraj Karlovarský

obec Boží Dar[506486]

katastrální území Boží Dar [608866]

p.p.č.996

Předmět projektové dokumentace:

Dokumentace provedení stavby

Údaje o stavebníkovi

jméno, příjmení a místo trvalého pobytu:

Město Boží Dar

Boží Dar č.p. 1

362 62

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Hlavní projektant:

Ing. arch. Jan Mach

ČKA 03 976

Seznam vstupních podkladů

- Dokumentace ke stavebnímu řízení: Mjölks s.r.o.
- Katastrální mapa
- Výpis z katastru nemovitostí
- Dokumentace: Napájení NN – zemním kabelem + bleskosvod
září 2014, Ing. Václav Kopic

A.2 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území:

Jedná se o nezastavěné území na parcele p.č. 996 ve vlastnictví obce Boží Dar a rozloze 1009 m². Řešené území se nachází na severovýchodní části parcely.

b) Dosavadní využití území

Území není chráněno podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území apod.). Řešené území se nachází v ochranném pásmu vodního zdroje 2. stupně.

Údaje o odtokových poměrech: odtok je řešen vsakováním na pozemku investora

Stavba nevyžaduje výjimky ani úlevová řešení.

Související investice: stavba bude napojena na elektrickou energii, přípojka je řešena v samostatném projektu.

Stavby a pozemky dotčené prováděním stavby: pozemky p. č. 983 a 995 oba ve vlastnictví investora – města Boží Dar.

Umístění stavby vychází z její funkce turistické vyhlídky, je umístěna a orientována na pozemku p.č. 996 tak, aby z ní byl nejlepší výhled na město Boží Dar, Božídarský Špičák a další okolí. Na zvolené místo je dobrý přístup pro turisty v letním i zimním období z cesty vzdálené 180 m od stavby. V blízkosti vyhlídky se nacházejí turistické trasy, sjezdová trať a tréninková trať pro cyklisty. Stavba nezasahuje do okolních sejpů a při její stavbě i během užívání nebude nutné kácet okolní dřeviny.

A.3 Údaje o stavbě

Jedná se o novou trvalou stavbu s účelem rozhledny, veřejně přístupnou.

Stavba nebude chráněna jako kulturní památka.

Během stavby budou dodrženy technické požadavky na stavbu, stavba vzhledem k funkci nebude řešena jako bezbariérová.

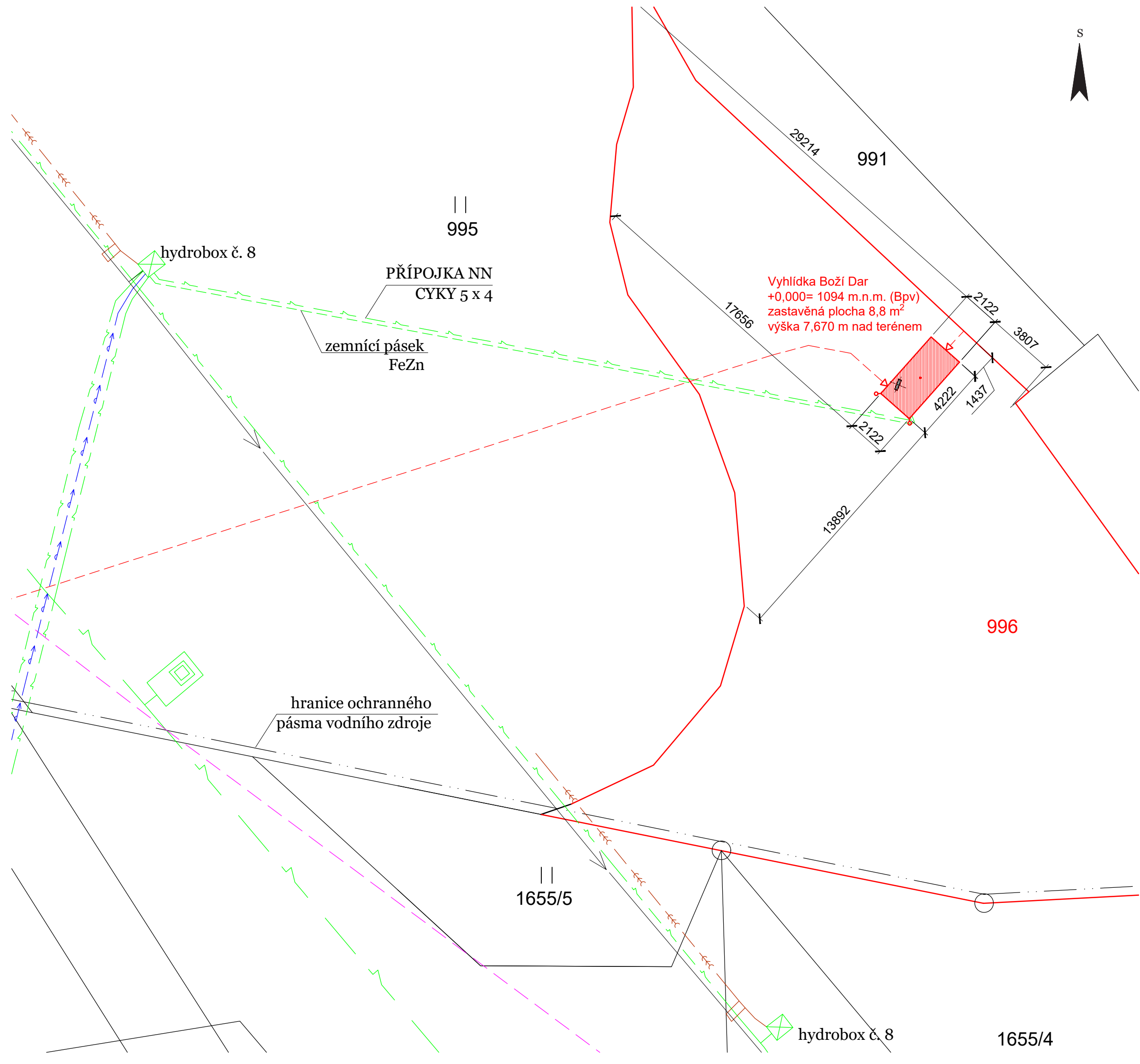
Kapacitní údaje:

Navrhované kapacity stavby:	zastavěná plocha – 8,8 m ²
	obestavěný prostor – 60 m ³
	užitná plocha – 11,36 m ²
	počet funkčních jednotek – 1
	počet uživatelů – 8

Základní bilance stavby: během používání stavby nebude vznikat žádný odpad ani emise, dešťová voda bude svedena ze střechy a bude se vsakovat na pozemku investora, třída energetické náročnosti není určena, stavba není vytápěna, není k ní dovedena voda ani kanalizace.

A.4 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

Stavba je členěna jako jeden celek



- LEGENDA:
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
 - PLOCHA ROZHLEDNY
 - TRASA PRO PĚŠÍ PŘÍSTUP NA VYHLÍDKU
 - KANALIZACE
 - VODOVODNÍ ŘAD
 - KABEL SEK - CETIN
 - TRASA BOŽÍ DAR - KLÍNOVEC
 - TRASY ELEKTRICKÉHO VEDENÍ
 - PŘÍPOJKA NN - nová trasa
 - ZEMNÍ PÁSEK

před zahájením stavby je nutné vytyčení inženýrských sítí v okolí stavby, poloha sítí je převzata s dokumentace F.1.1. NAPÁJENÍ KABELM NN ze září 2014, Ing. Václava Kopice



BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

Mjolk s.r.o.	autorizace
generální projektant	
SITUACE	
část	Mjolk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing.arch. Pavlína Müllerová
vypracoval	
KOORDINAČNÍ SITUACE	
obsah výkresu	
číslo	C

prosinec 2016	A2
datum	formát
1:200	
měřítko	paré

BOŽÍ VYHLÍDKA

akce

Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62

investor

Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar

místo

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

stupeň



generální projektant

autorizace

D.1.1.1. ARCHITEKTONICKY STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

část

Mjölk s.r.o.

zpracovatel části

Ing.arch. Jan Mach

zodpovědný projektant

Ing. arch. Pavlína Müllerová

vypracoval

březen 2017

datum

paré

BOŽÍ VYHLÍDKA

akce

Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62

investor

Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar

místo

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

stupeň



generální projektant

autorizace

D.1.1.0 ARCHL.-STAV.ŘEŠENÍ - TECHNICKÁ ZPRÁVA
část

Mjolk s.r.o.

zpracovatel části

Ing.arch. Jan Mach

zodpovědný projektant

Ing. arch. Pavlína Müllerová

vypracoval

prosinec 2016

datum

paré

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

Identifikační údaje

Údaje o stavbě

název stavby: Boží vyhlídka

místo stavby: kraj Karlovarský

obec Boží Dar[506486]

katastrální území Boží Dar [608866]

p.p.č.996

Předmět projektové dokumentace:

Dokumentace provedení stavby

Údaje o stavebníkovi

jméno, příjmení a místo trvalého pobytu:

Město Boží Dar

Boží Dar č.p. 1

362 62

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Hlavní projektant:

Ing. arch. Jan Mach

ČKA 03 976

Seznam vstupních podkladů

- Dokumentace ke stavebnímu řízení
- Katastrální mapa
- Výpis z katastru nemovitostí

D.1 DOKUMENTACE OBJEKTU S01 – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1 Popis objektu:

Účel objektu: Turistická vyhlídka

Kapacitní údaje:

Navrhované kapacity stavby:	zastavěná plocha – 8,8 m ²
	obestavěný prostor – 60 m ³
	užitná plocha – 11,36 m ²
	počet funkčních jednotek – 1
	počet uživatelů – 8

Dispoziční řešení:

Stavba má plnit funkci turistické vyhlídky, tomu také odpovídá její provozní a dispoziční řešení. Do přízemí vyhlídky vedou z exteriéru dvojce dveře, na vyhlídkovou plošinu se dostaneme pomocí dvouramenného schodiště. To má rozměry 2 m x 0,7 m a je umístěno podél širší stěny. První podlaží plní funkci mezipodesty. Vyhlídková plošina je ve výšce 5m nad vstupním podlažím, je otevřena na dvě strany. Otvory pro výhled jsou vyplněny ocelovou sítí. Na vyhlídkové plošině je umístěna dřevěná lavička a zavěšen zvon na prostředním trámu.

Stavba má vnější rozměry 4,2 x 2,1 m a výšku 7,67 m.

D.1.2 Konstrukční a stavebně technické řešení:

a) Založení objektu:

Založení objektu je řešeno jako jeden železobetonový blok o rozměrech 5 x 3 x 1 m, hloubka založení je 1,2 m. V úrovni -0,200 m budou do železobetonového bloku osazeny ocelové pozinkované patky ke kotvení nosných sloupů. Tyto patky jsou vytvořené přímo pro tuto stavbu a jsou spojeny se základem pomocí chemických kotev M20 s možností rektifikace. Nad úrovní -0,200 je navrženo dobetonování o tl. 230 mm. Před započatím stavebních prací je nutné určit charakter zeminy. Ta nesmí být tvořena sedavými nebo plastickými zeminami či navážkou. Minimální hodnota únosnosti základové spáry může být 100 kPa. V případě zjištění nižší hodnoty je třeba po konzultaci se statiky znalou osobou zvolit odlišný způsob založení konstrukce nebo upravit tvar základu.

b) Nosná konstrukce

Věž je navržena jako dřevěná příhradová konstrukce. Nosný systém je tvořen 6 dřevěnými sloupy a čtvercovém průřezu 200 x 200 mm. Sloupy jsou průběžné na výšku rozhledny. Kotveny jsou do základových patek s pozinkované oceli pomocí vrutů spojujících diagonály a sloupky a dále pomocí šesti nebo dvanácti vrutů. Sloupy jsou od sebe osově vzdáleny po delší straně 1,9 m a po kratší 1,8 m. Diagonály jsou navrženy stejného průřezu 200 x 200 mm.

Nosná konstrukce je propojena ve vodorovné rovině ve třech úrovních vždy po výšce 2,5 m. První je v úrovni 2,500 m a tvoří mezipodestu schodiště. Druhá vodorovná konstrukce je ve výšce 5,000 m a tvoří vyhlídkovou plošinu rozhledny. Třetí úroveň tvoří nosnou konstrukci střechy ve výšce 7,500 m. Propojovací vodorovné trámy i prvky ztužení mají stejný průřez 200 x 200 mm.

Nosná konstrukce je navržena ze dřeva kvality minimálně C 24. Bude použito délkově nastavované dřevo (tzv. KVH profily)

Spoje dřevěných prvků jsou řešeny pomocí speciálních vrutů, aby nedošlo k oslabení průřezu nosných prvků. Podrobné řešení spojů a kotvení je popsáno ve stavebně konstrukční části projektové dokumentace.

Ve vyhlídkovém podlaží jsou dva otvory vyplněné nerezovou sítí. Kotvení sítě, její únosnost bude řešeno v rámci výrobní dokumentace s konkrétním dodavatelem nerezové sítě. Síť by měla být co nejvíce transparentní, aby dovolila prostupnost větru. (90% procent plochy musí být vždy volná).

c) Obvodový plášť

Obvodová konstrukce je tvořena z dřevěného laťování a nerezových šablon kotvených na latě. Latě na delší straně rozhledny jsou navrženy vodorovné s průřezem 50 x 50 mm a délkou 4200 mm. Osová vzdálenost jednotlivých latí je 300 mm. Po kratší hraně vyhlídky jsou navrženy s průřezem 100 x 50 mm a délkou 2000 mm. Osová vzdálenost je také 300 mm. Na laťování budou kotveny nerezové šablony z nerezového plechu tl. 0,8 mm. Kladení je navrženo „šupinové“. Každá další řada bude o půlku šířky posunuta. Vzniknou tak dvě opakující se linie. Nerezové „tašky“ budou spojovány do pásů po třech a ohýbány podle výkresů. Na latě budou jednotlivé kusy kotveny pomocí nerezových samovrtných šroubů vhodných ke kotvení do dřevěných latí (SWT – farmářské šrouby) - s těsnicí podložkou s navulkanizovaným EPDM tl. 3 mm. Podrobné řešení kotvení je nutné řešit v rámci výrobní dokumentace s konkrétním dodavatelem nerezového pláště a konzultovat s projektantem stavby. Ukončení nerezového pláště kolem otvorů je popsáno ve výkresové dokumentaci.

d) Střešní plášť

Nosná konstrukce střechy je navržena s dřevěné příhradové konstrukce. Všechny prvky konstrukce mají stejný průřez 200 x 200 mm. Nosná konstrukce je shora zaklopena dřevěnými podlahovými palubkami tl. 24 mm. Na tomto bednění jsou uloženy latě 30 x 50 mm a délky 4000 (6 ks) na latích jsou uloženy kontralatě tvořící spád střechy. Jejich průřez je navržen 50 x 30 mm až 50 x 85 mm délky 2000 mm (9 ks). Na kontralatě bude kotveno bednění z podlahových palubek tl. 24 mm. Jako střešní krytina je navržena fólie z měkčeného PVC (např. PROTAN SE). Fólie bude mechanicky kotvená a bude položena na vrstvu ochranné geotextílie min 300 g/m².

Fólie bude položena dle podkladů a předpisů od výrobce. Kotevní prvky do dřeva budou překryty horkovzdušným svářem, případně bude střecha kotvena pomocí systému skrytého kotvení.

e) Výplně otvorů

Na objektu se vyskytují dva typy otvorů. První jsou vstupní dveře do objektu – výplně O/1 a O/2. Tyto dveře budou mít stejný charakter jako zbytek obvodového pláště. Jako ostění, nadpraží a zároveň nosný prvek dveří bude sloužit nerezový nerovnoramenný L profil 100 x 50 x 8. Křídlo dveří O/1 bude mít nosnou konstrukci z dřevěných latí 50 x 160 mm. Bude vyplněno laťováním stejně jako obvodový plášť v tom místě, tak aby při obložení nerezovými šablonami nebyl rytmus šupin rozhozen. Křídlo těchto dveří bude otvíravé ven. Panty budou umístěny na vnější hraně ostění tak, aby bylo možné dveře otevřít o 180° a budou mít potřebnou únosnost. Otvor O/2 bude vyplněn dvoukřídlými dveřmi otvíravými dovnitř. Křídla dveří budou mít obdobnou konstrukci jako otvor O/1. Nosná konstrukce bude vytvořena z latí s průřezem 100 x 160 mm. Dále bude vyztuženo latěmi ve stejných místech jako na obvodovém plášti, tak aby pokračoval nerezový plášť přes dveře.

Druhé typy jsou otvory pro rozhledy do krajiny. Jedná se o otvory na úrovni vyhlídkové plošiny s rozměry 3600/2270 mm. Otvory budou vyplněny nerezovou sítí. Přesná podoba sítě, kotvení a její únosnosti bude řešeno s konkrétním dodavatelem sítě a konzultováno s projektantem stavby. Ostění, nadpraží i parapet otvoru bude olemován nerezovým nerovnoramenným profilem L 100x 50x 8 mm, do toho to profilu bude pomocí nerezových ok napnuto vodící lanko sítě. Oka budou kotvena pomocí šroubů a matic do nerezového profilu. Lanka sítě musí zabírat maximálně 10% z plochy otvoru, aby dovolila prostupnost větru.

f) Podlahy:

U vstupního podlaží bude ponechán betonový povrch dobetonování základu, podlaha bude vyspádovaná směrem ke dveřím, aby nedocházelo k zadržování vody na povrchu podlahy. Na mezipodestě schodiště bude položena jednoduchá podlaha s dřevěných prken tl. 30 mm, bude kotvena do nosných trámů a diagonál. Navržena je pouze tam kde je výstup a nástup na schodiště (tam kde funguje jako mezipodesta). V ostatních částech nebude instalována.

Stejně bude řešena podlaha na vyhlídkové plošině, mimo otvor schodiště bude v celé ploše a bude dotažena až k nerezovému parapetu otvoru. Prkna tl. 30 mm budou kotvena k nosné vodorovné konstrukci trámů a diagonál.

g) Schodiště a zábradlí

Schodiště je navrženo dvouramenné žebříkové s mezipodestou v úrovni první vodorovné konstrukce. Výška schodu je navržena 250 mm a šířka stupnice také 250 mm. Schodiště je vyneseno dvěma dřevěnými schodnicemi 50 x 145 mm, jednotlivé stupně mají rozměr 600 x 250 mm, tloušťka desky na stupeň je 50 mm. Přesah jednotlivých schodišťových stupňů je 28 mm. Zábradlí schodiště bude řešeno z vnější strany jednoduchým dřevěným madlem kotveným k nosné konstrukci vyhlídky ve výšce 1000 mm nad schodištěm. V zrcadle schodiště bude napnuta nerezová síť, která bude po celé výšce a bude kotvena k nosným trámům konstrukce.

h) Obklady a nátěry

Dřevěné konstrukce budou opatřeny bezbarvým nátěrem proti houbám a plísním. Jinak bude zachován její přirozený odstín a textura. Obklad fasády nerezovými plechy je řešen v kapitole c) obvodový plášť.

i) Klempířské prvky

Nerezový obklad fasády je řešen v kapitole c) obvodový plášť. Oplechování střechy bude řešeno nerezovou okapnicí kotvenou pod střešní krytinou z PVC fólie. Vyhlídky bude bez okapnicích svodů, dešťová voda bude stékat po nerezové fasádě. Parapety otvorů budou tvořeny nerezovým L profilem, za kterým bude ukončen i obvodový plášť. Detail ukončení je naznačen ve výkresové části projektové dokumentace a bude podrobněji řešen s konkrétním dodavatelem klempířské části stavby a jeho případné změny budou konzultovány s projektantem.

j) Bleskosvody

Vyhlídky bude osazena jedním tyčovým jímačem délky 2m. Bude kotven na dřevěnou nosnou konstrukci s ochrannou stříškou. Jímač bude chránit vyhlídkovou věž i kamerový systém osazený na hraně střechy. Bude uzemněn pomocí základového zemniče tvořeným drátem FeZn, který bude uložený po obvodu základu. Pro vyhlídky byl zpracován projekt na elektroinstalace a bleskosvody, podrobné řešení bleskosvodu a systému uzemnění je řešeno v tomto projektu. Během stavby je nutné postupovat podle tohoto projektu a případně nesrovnalosti nebo změny řešit s projektantem části.

k) Elektroinstalace

Do vyhlídky bude dovedena elektrická energie pro napájení kamerového systému. Napájení NN bude provedeno kabelovým vedením uloženým ve výkopu v zemi. Délka vedení v zemi bude cca 45 m od stávajícího hydroboxu (technologie zasnežování sjezdovky). Šířka výkopu bude 350 mm a bude mít hloubku 800 mm. Kabel bude v celé délce výkopu chráněn proti mechanickému poškození uložením do pískového lože a bude zakrytý výstražnou fólií. Současně bude na dno výkopu uložen zemnicí drát FeZn a u vyhlídkové věže bude napojen na základový zemnič vyhlídky.

Napájení bude provedeno kabelem CYKY J 5 x 4, který bude napojen na nový jištěný vývod osazený v hydroboxu. V přízemí vyhlídky bude osazen rozvaděč RA 01 ve venkovním provedení. Rozvaděč bude uložen do dřevěné zamykatelné skříně s dřevěných desek, nebo podlahových palubek. V rozvaděči bude osazeno jištění přívodu, přepěťová ochrana, zdroj 24V AS, záložní zdroj UPS/750 VA, zajišťující napájení při výpadku sítě, hydrostat nastavitelný 35-95%, termostat nastavitelný 0-60°C, topné tělísko 250W a ventilátor. Dále v rozvaděči bude osazeno slaboproudé zařízení pro zpracování video signálu z kamer (datový rozbočovač a sestava GSM poplachového vysílače ALTEC 420 pro ochranu zařízení a odesílání informací a případně poruše kamerového systému).

Pro vyhlídky byl zpracován projekt na elektroinstalace a bleskosvody, podrobné řešení elektroinstalací je řešeno v tomto projektu. Během stavby je nutné postupovat podle tohoto projektu a případně nesrovnalosti nebo změny řešit s projektantem části.

l) Slaboproudé rozvody

Slaboproudé rozvody budou kabely UTP 2 x 4 x 0,5 cat 5e. Budou provedeny tak, aby byla dodržena minimální vzdálenost od rozvodů elektroinstalace dle ČSN 34 2300 a ČSN 34 1050. Veškeré rozvody kamerového systému budou provedeny pevně, zatažením kabelů do plastových trubek PVC odolných proti UV záření. Plastové trubky budou uloženy pevně na povrchu konstrukce vyhlídkové věže. Tyto rozvody budou dovedeny ke dvěma kamerám CCTV, ty jsou osazeny na rohy vyhlídky na úrovni střechy. Dále je střecha osazena přenosová kamera ve vzdálenosti 1,3 m od jímáče bleskovodu. Je nutné dodržovat umístění jednotlivých částí systému dle projektu bleskosvodu, elektroinstalací a slaboproudých rozvodů aby byla zajištěna pozice v ochranném úhlu tyčového jímáče.

Pro vyhlídku byl zpracován projekt na elektroinstalace a bleskosvody, podrobné řešení slaboproudých rozvodů je řešeno v tomto projektu. Během stavby je nutné postupovat podle tohoto projektu a případně nesrovnalosti nebo změny řešit s projektantem části.

m) Zámečnické, truhlářské a jiné výrobky

Otvory vyhlídky O/1, O/2, O/3 i O/4 budou mít ostění, nadpraží a parapety řešené pomocí rámu z nerezových nerovnoměrných L profilů 100 x 50 x 8 mm. Ty budou kotveny přímo k nosné dřevěné konstrukci. V případě otvorů O/1 a O/2 budou na nerezový profil osazené dostatečně únosné panty pro dveře, obvodový plášť bude ukončen zahnutím za tento profil a kotvením na příslušnou lať. U otvorů O/3 a O/4 budou ostění, nadpraží i parapety řešeny obdobně. Na nerezové profily budou nerezovými šrouby přikotveny oka pro vypínací lanko nerezové sítě. Navrhované detaily ukončení obvodového pláště i kotvení síťové výplně jsou zakresleny ve výkresové části projektové dokumentace. Jejich přesná podoba bude řešena společně s výrobní dokumentací dodavatele stavby, případně její části a bude konzultována s projektantem a architektem.

V přízemí u vstupu do vyhlídky bude umístěna jednoduchá dřevěná lavice se stolkem, stejně tak na vyhlídkové plošině. U hrany schodiště bude umístěna jednoduchá dřevěná lavice, její opěradlo bude zároveň sloužit jako zábradlí nad schodištěm. Na středním nosném stropním trámu nad vyhlídkovou plošinou bude zavěšen zvon s lankem pro zvonění. Přesnou podobu lavic, stolku i zvonu bude dodavatel stavby řešit během výstavby s architektem.

D.1.3 Bezpečnost práce, ochrana zdraví

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ. Jedná se zejména o tyto předpisy:

vyhláška č. 324/1990 Českého úřadu bezpečnosti práce

vyhláška č. 48/1982 Českého úřadu bezpečnosti práce

hygienický předpis č. 46 - Směrnice o hygienických požadavcích na pracovní prostředí

ČSN 269030 - Skladování - zásady bezpečné manipulace

VEŠKERÉ MÍRY ZODPOVĚDNĚ KONTROLOVAT NA STAVBĚ. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE VYCHÁZÍ Z DOSTUPNÝCH PODKLADŮ A ZAMĚŘENÍ

STÁVAJÍCÍHO STAVU STAVBY. V DŮSLEDKU ZPRACOVÁVNÍ POUZE ČÁSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE JE NUTNOST VŠECHNY NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE, NAPOJENÍ A DETAILS DŮSLEDNĚ PROMĚŘIT NA STAVBĚ A PŘÍPADNĚ NESROVNALOSTI KONZULTOVAT S PROJEKTANTEM. KÓTY NEJSOU NADŘÁZENY SPÁRÁM, DŮLEŽITÉ JE LÍCOVÁNÍ A NÁVAZNOST KONSTRUKCÍ.

VEŠKERÉ TECHNOLOGIE STAVBY DODRŽOVAT PLATNÉ NORMY ČSN. MATERIÁLY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY PROVÁDĚT PODLE VZORKU ODSOUHLASENÉHO ARCHITEKTEM. ZMĚNY ČI ÚPRAVY VŮČI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI JE NUTNÉ KONZULTOVAT A NECHAT SCHVÁLIT PROJEKTANTEM STAVBY. VÝKRES NENAHRÁZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACI.

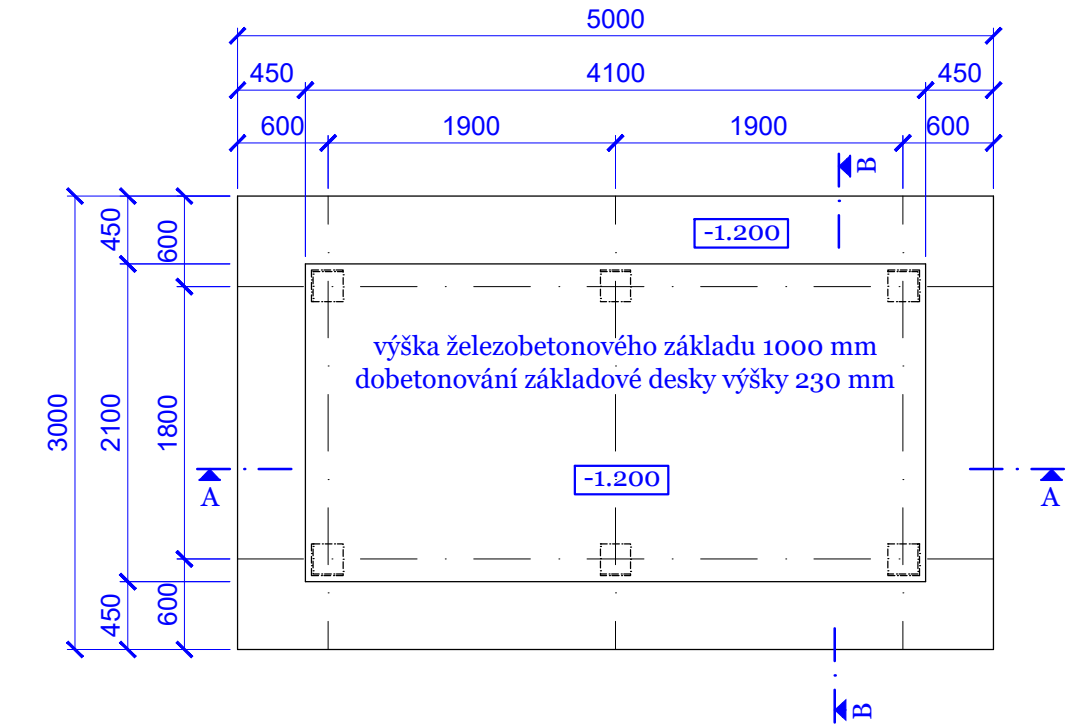
Projekt předpokládá, že realizace bude prováděna autorizovanou firmou, bude se řídit platnými předpisy, technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů a během výstavby bude dodrženo ustanovení vyhl. č. 324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních.

Veškeré použité materiály musí být schváleny pro použití v ČR pro daný účel, nebo na ně musí být vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty a prohlášení je nutné předložit ke kolaudaci stavby.

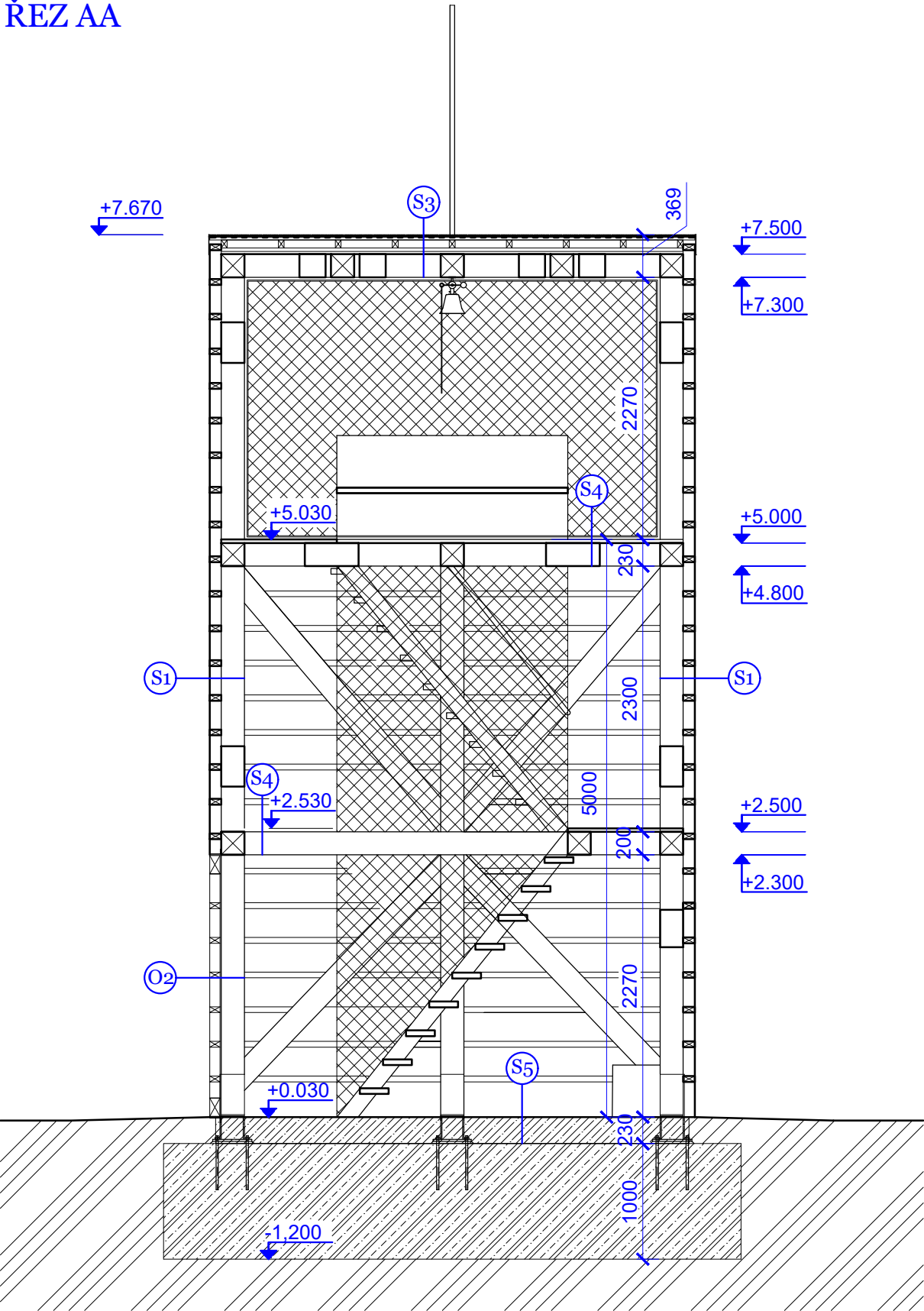
Zhotovitel stavby zodpovídá za kompletnost dodávky stavby a je povinen upozornit na případné nesoulady. Pokud nebude zhotovitel stavby jakoukoliv část stavby, která je dokumentována v této PD, dodávat, upozorní na to výslovně investora i architekta. Rovněž je povinen upozornit na případné výrobní a technologické nedostatky a vyzvat projektanta k nápravě.

V Liberci prosinec 2016
Pavčina Müllerová

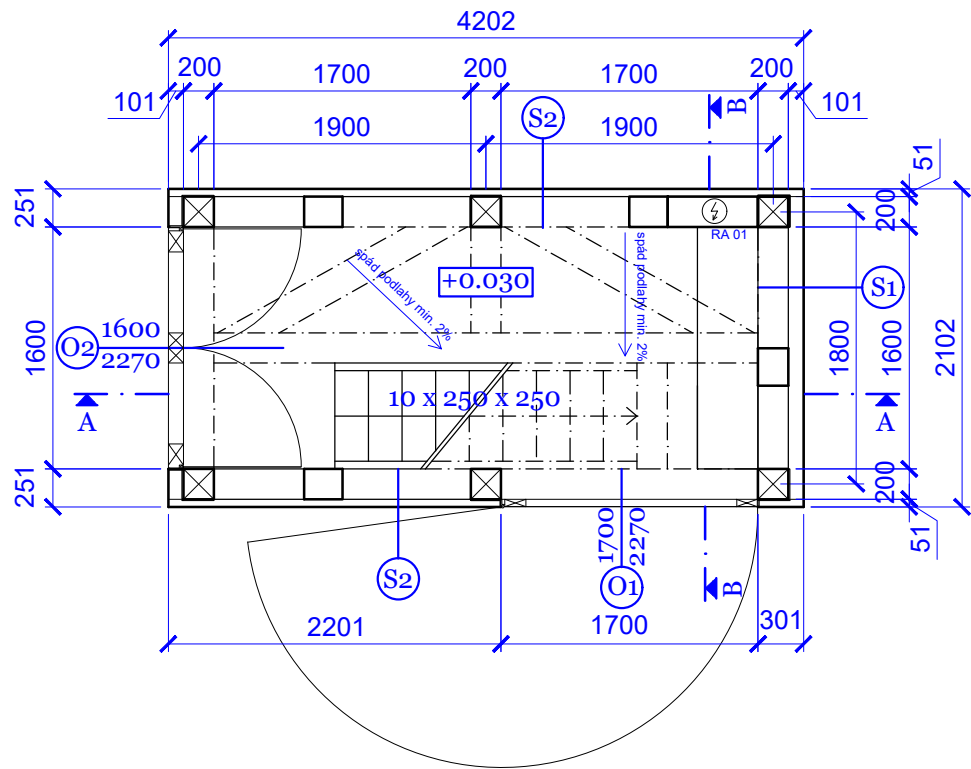
VÝKRES ZÁKLADŮ



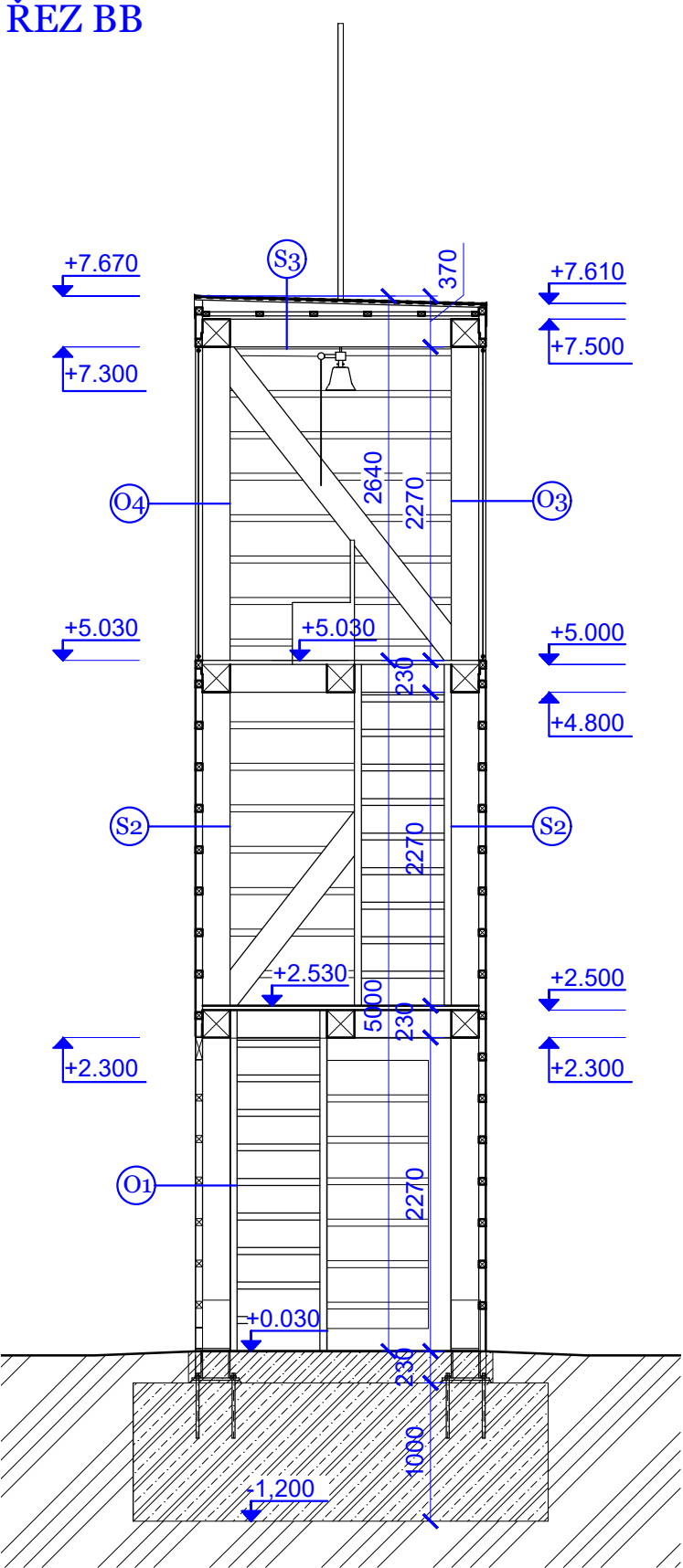
ŘEZ AA



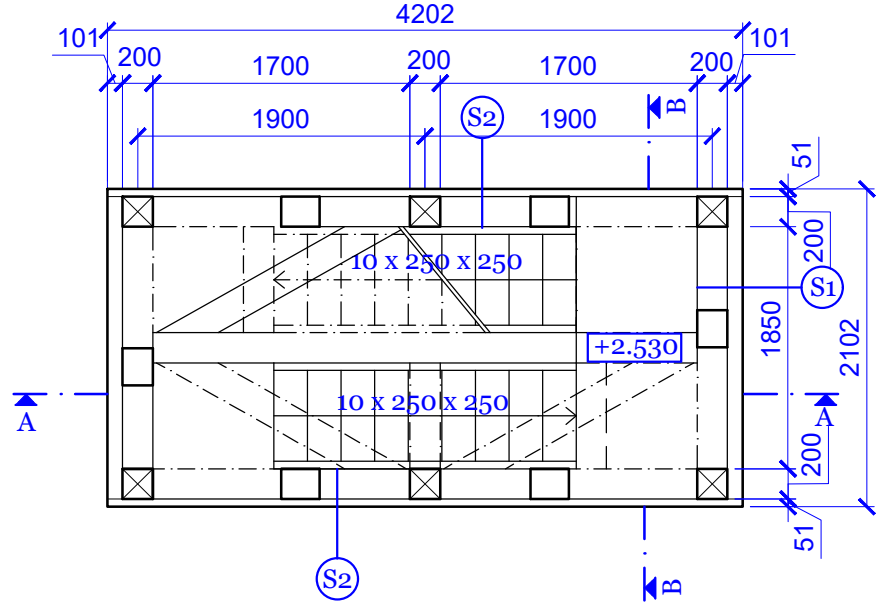
PŮDORYS VSTUPNÍHO PODLAŽÍ



ŘEZ BB



PŮDORYS 2.NP - MEZIPODESTA SCHODIŠTĚ



PŮDORYS 3.NP - VÝHLEDOVÁ PLOŠINA

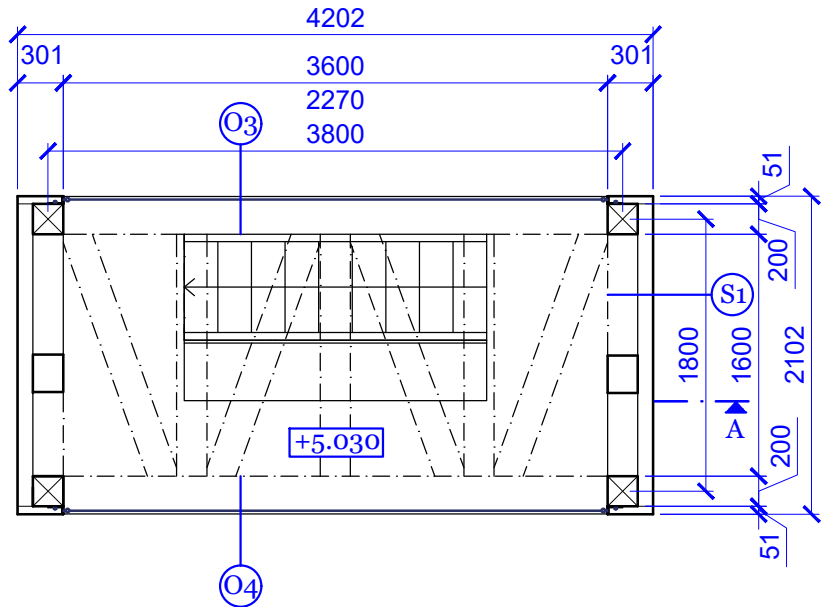
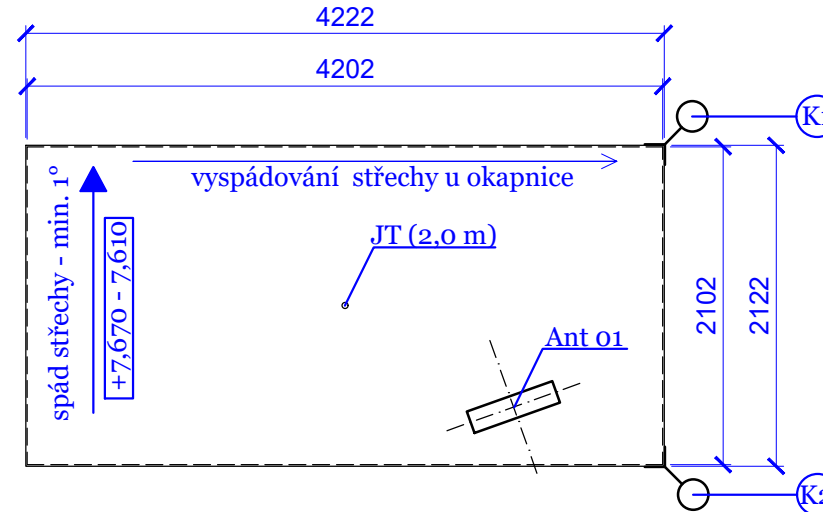


SCHÉMA STŘECHY



VÝPIS SKLADEB

- S1**- obvodová konstrukce 1 nosná konstrukce (dřevěné trámy a sloupy min. C24 - 200 x 200 mm) dřevěné latě 50/100 nerezový plášť kotvený na latě
- S2**- obvodová konstrukce 2 nosná konstrukce (dřevěné trámy a sloupy min. C24 - 200 x 200 mm) dřevěné latě 50/50 nerezový plášť kotvený na latě

- S3**- střešní plášť nosná konstrukce záklop z podlahových palubek latě dřevěné (30/50) kontralatě dřevěné ve spádu (50/30 až 50/85) bednění z podlahových palubek ochranná geotextilie (min. 300 g/m²) střešní krytina fólie z mPVC (mechanicky kotvená, skryté kotvení např. PROTAN SE)

- S4**- podlaha 2.NP, 3.NP dřevěná podlahové palubky nosná konstrukce 30mm 200 mm
- S5**- podlaha vstupního podlaží základová betonová deska, spádovaná 24 mm 30-85 mm 24 mm

POZNÁMKY:

VEŠKERÉ MÍRY ZODPOVĚDNĚ KONTROLOVAT NA STAVBĚ. KÓTY NEJSOU NADŘAZENY SPÁRÁM, DŮLEŽITÉ JE LÍCOVÁNÍ A NÁVAZNOST KONSTRUKCÍ. PRO VEŠKERÉ TECHNOLOGIE STAVBY DODRŽOVAT PLATNÉ NORMY ČSN. MATERIÁLY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY PROVÁDĚT PODLE VZORKU ODSOUHLAŠENÉHO ARCHITEKTEM. ZMĚNY ČI ÚPRAVY VŮČI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI JE NUTNÉ KONZULTOVAT A NECHAT SCHVÁLIT PROJEKTANTEM STAVBY. DOKUMENTACE NENAHRAZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACI DODAVATELE.

V případě nesrovnalostí mezi jednotlivými částmi dokumentace platí následující:

- kóty uvedené ve výkresu platí, i když se liší od velikostí z výkresu odměřovaných,
- výkresy podrobnějšího měřítka mají přednost před výkresy hrubšího měřítka pořízenými ke stejnému datu,
- textová určení (specifikace) mají přednost před výkresovou dokumentací,
- úpravy povrchu v tabulkách a textových určeních mají přednost před znázorněním na výkresech,
- stavebně architektonická dokumentace má přednost před dokumentací jednotlivých spolupracujících profesí (ZTI, VZT, EL...) v tom smyslu, že je rozhodující pro řešení případných rozdílů v celkovém utváření a pojetí architektonických prvků konstrukcí, úplnost a kvalita všech profesními specialisty navržených systémů musí být zachována.
- bez ohledu na předcházející podmínky má dokumentace pozdějšího (aktuálnějšího) data vždy přednost před dokumentací dřívějšího data.

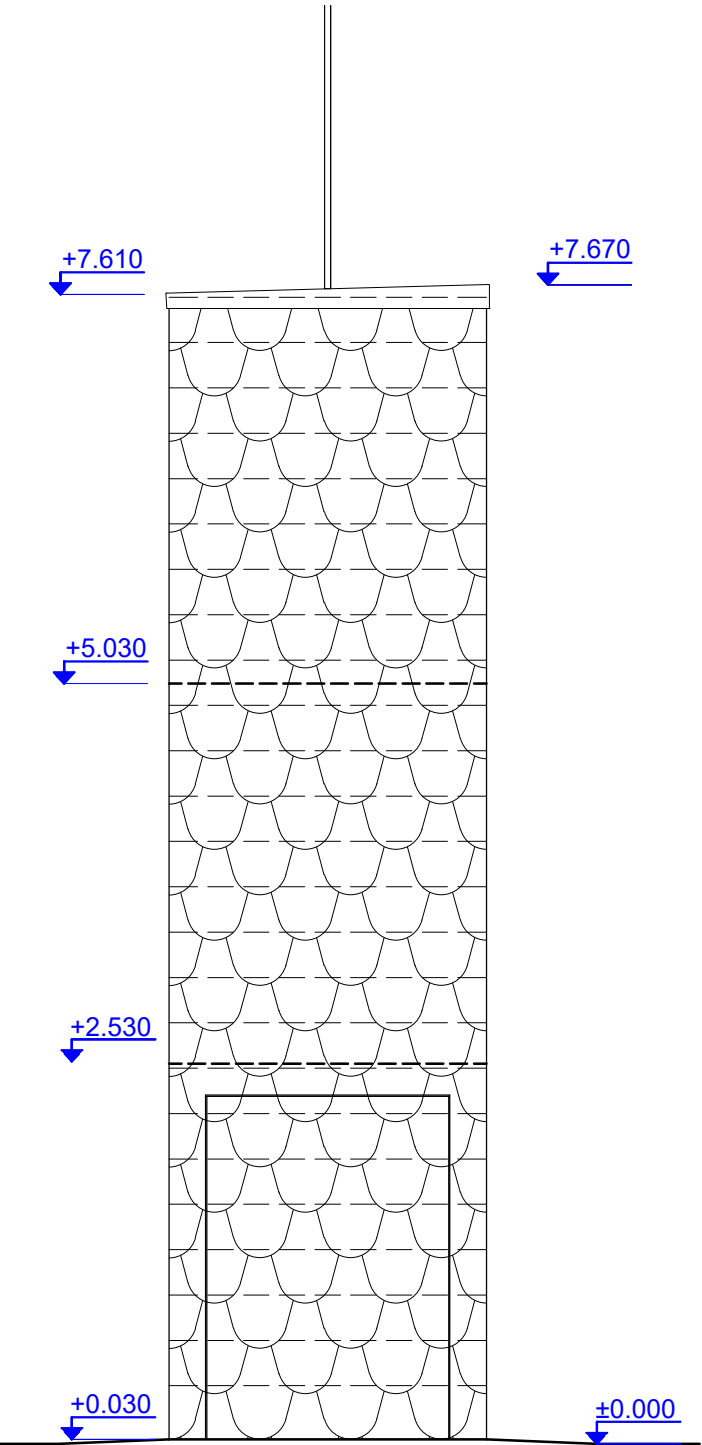


BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

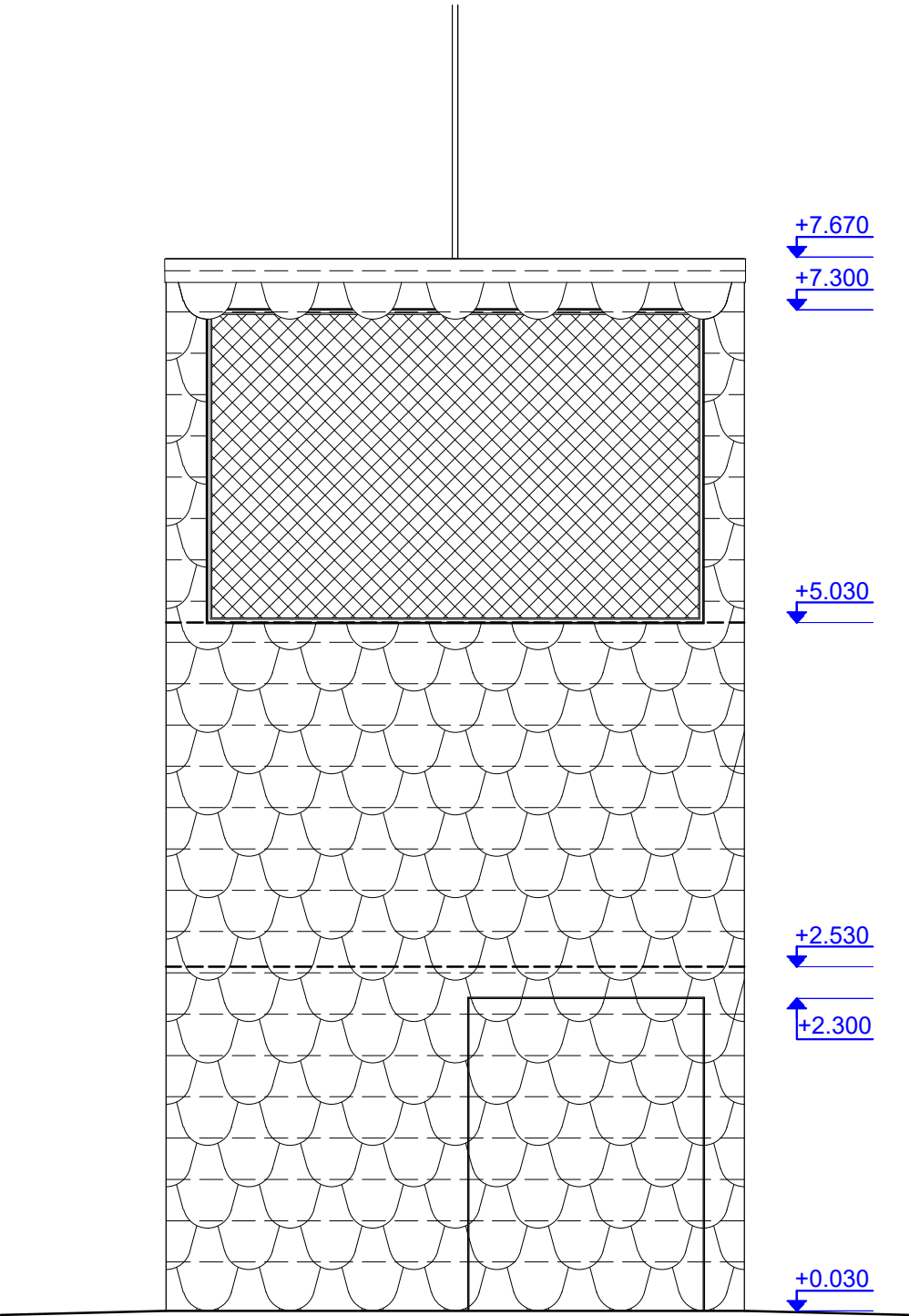
Mjolk s.r.o.	autorizace
generální projektant	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
část	Mjolk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing.arch. Pavlína Müllerová
vypracoval	VÝKRESY ZÁKLADŮ, PŮDORYSY, ŘEZY
obsah výkresu	
číslo	D.1.1.1

datum	prosinec 2016	formát	A2
měřítko	1:50	paré	

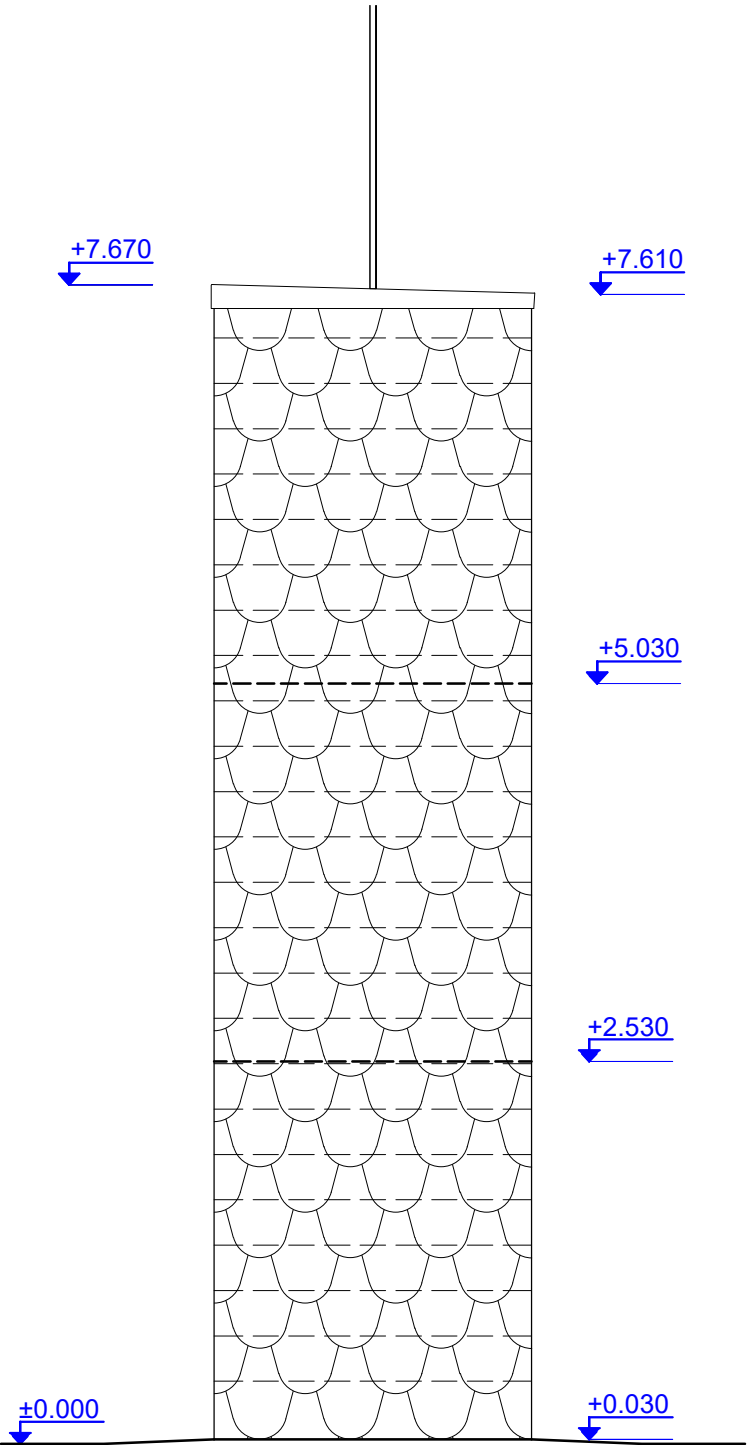
POHLED SEVEROVÝCHODNÍ



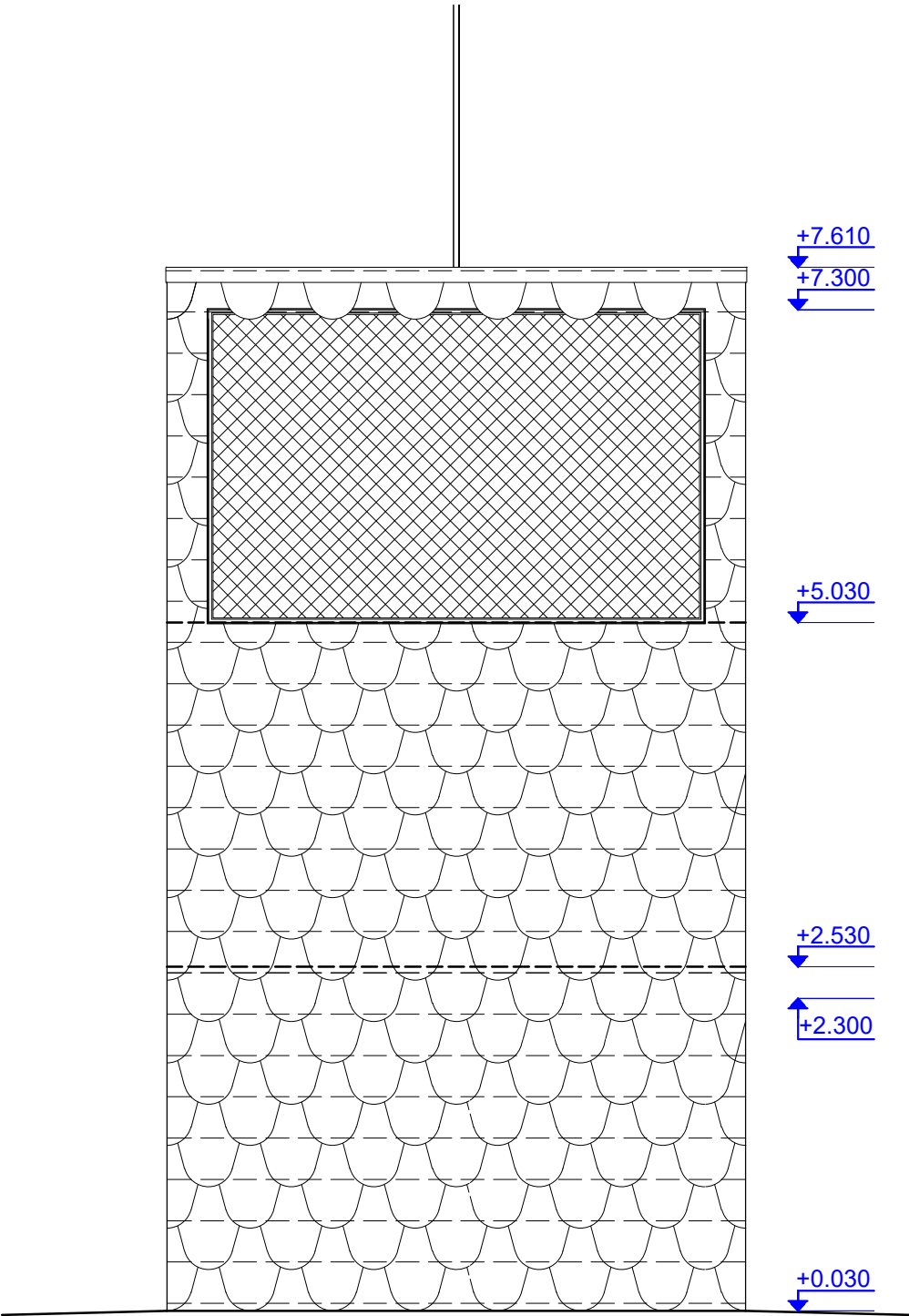
POHLED SEVEROZÁPADNÍ



POHLED JIHOZÁPADNÍ



POHLED JIHOVÝCHODNÍ



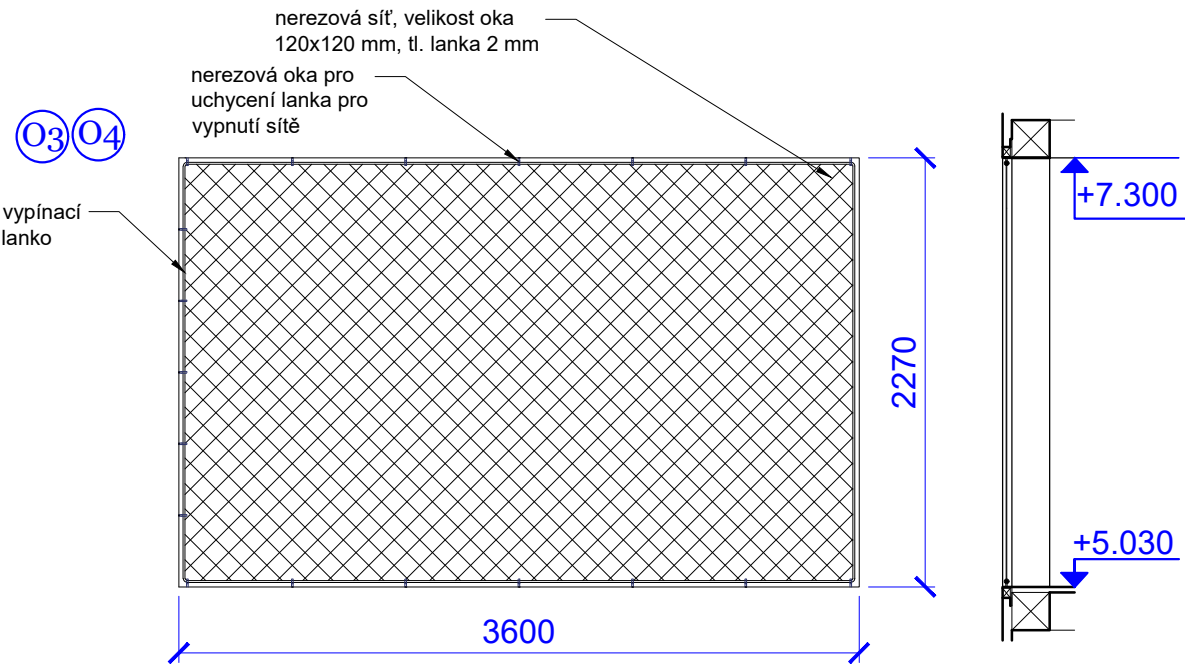
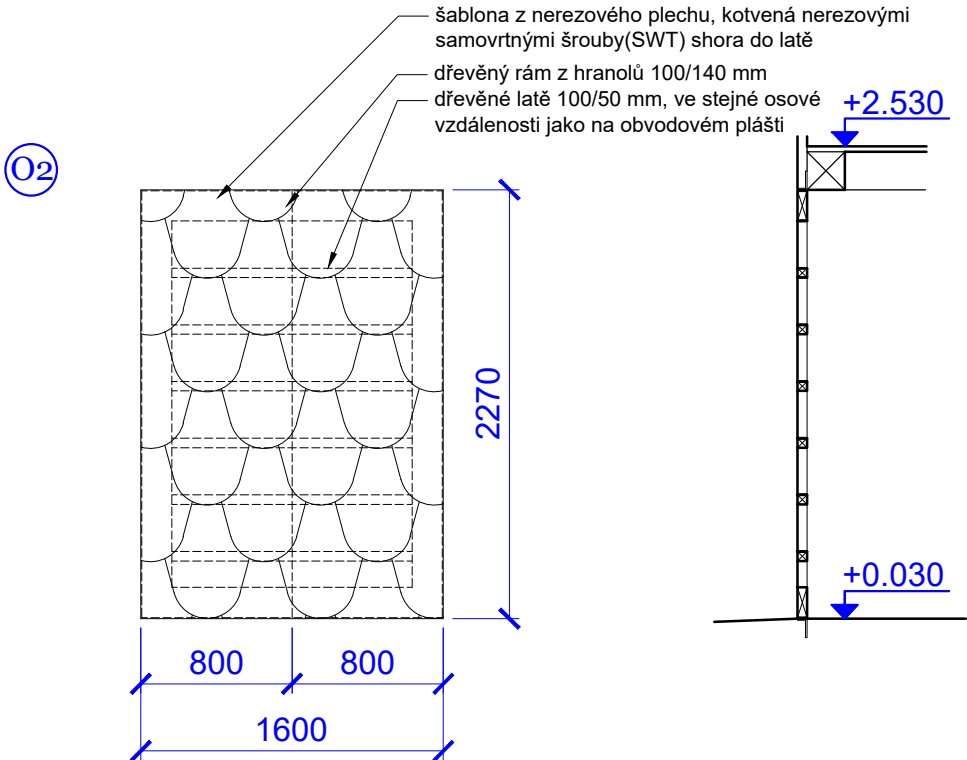
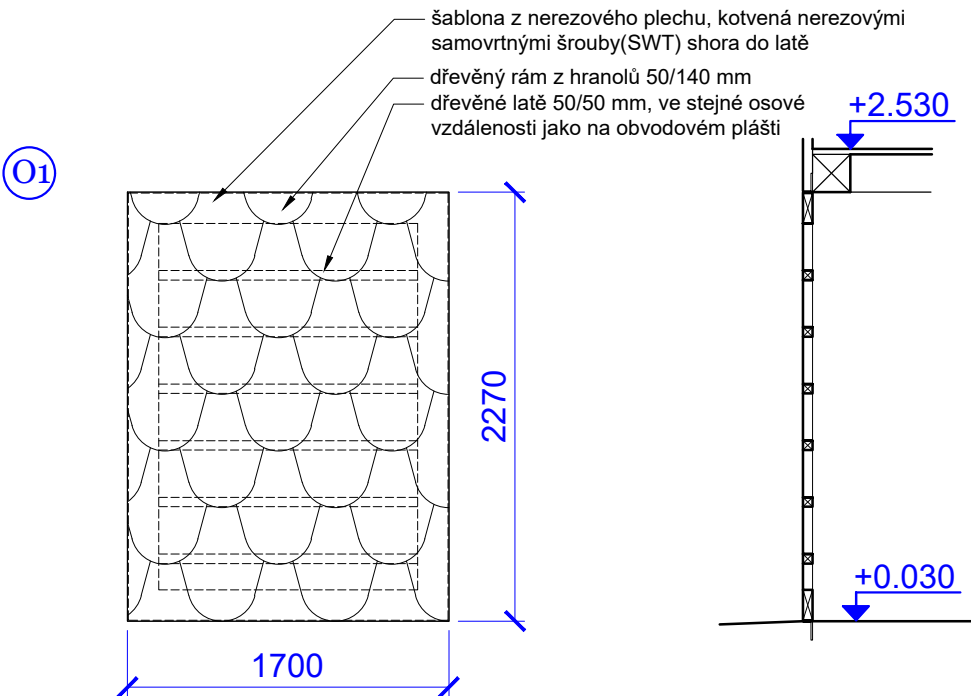
POZNÁMKY:

VEŠKERÉ MÍRY ZODPOVĚDNĚ KONTROLOVAT NA STAVBĚ. KÓTY NEJSOU NADŘAZENY SPÁRÁM, DŮLEŽITÉ JE LÍCOVÁNÍ A NÁVAZNOST KONSTRUKCÍ. PRO VEŠKERÉ TECHNOLOGIE STAVBY DODRŽOVAT PLATNÉ NORMY ČSN. MATERIÁLY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY PROVÁDĚT PODLE VZORKU ODSOUHLASENÉHO ARCHITEKTEM. ZMĚNY ČI ÚPRAVY VŮČI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI JE NUTNÉ KONZULTOVAT A NECHAT SCHVÁLIT PROJEKTANTEM STAVBY. DOKUMENTACE NENAHRAZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACI DODAVATELE.

V případě nesrovnalostí mezi jednotlivými částmi dokumentace platí následující:

- kóty uvedené ve výkresu platí, i když se liší od velikostí z výkresu odměřovaných,
- výkresy podrobnějšího měřítka mají přednost před výkresy hrubšího měřítka pořízenými ke stejnému datu,
- textová určení (specifikace) mají přednost před výkresovou dokumentací,
- úpravy povrchu v tabulkách a textových určeních mají přednost před znázorněním na výkresech,
- stavebně architektonická dokumentace má přednost před dokumentací jednotlivých spolupracujících profesí (ZTI, VZT, EL...) v tom smyslu, že je rozhodující pro řešení případných rozdílů v celkovém utváření a pojetí architektonických prvků konstrukcí, úplnost a kvalita všech profesními specialisty navržených systémů musí být zachována.
- bez ohledu na předcházející podmínky má dokumentace pozdějšího (aktuálnějšího) data vždy přednost před dokumentací dřívějšího data.

VÝKAZ VÝPLNÍ OTVORŮ (1:40)



BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

Mjölk s.r.o.	autorizace
generální projektant	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
část	Mjölk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing.arch. Pavlína Müllerová
vypracoval	POHLEDY, VÝKAZY VÝPLNÍ
obsah výkresu	D.1.1.2

číslo	prosinec 2016	A2
datum	1:50	formát
měřítko		paré

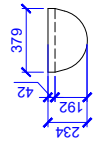
VEŠKERÉ MÍRY ZODPOVĚDNĚ KONTROLOVAT NA STAVBĚ. KÓTY NEJSOU
NADŘAZENY SPÁRÁM, DŮLEŽITÉ JE LÍCOVÁNÍ A
NÁVAZNOST KONSTRUKCÍ. PRO
VEŠKERÉ TECHNOLOGIE STAVBY DODRŽOVAT
PLATNÉ NORMY ČSN. MATERIÁLY A POVRCHOVÉ
ÚPRAVY PROVÁDĚT PODLE VZORKU
ODSOUHLASENÉHO ARCHITEKTEM. ZMĚNY ČI
ÚPRAVY VŮČI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI JE
NUTNÉ KONZULTOVAT A NECHAT SCHVÁLIT
PROJEKTANTEM STAVBY. DOKUMENTACE
NENAHRAZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACI
DODAVATELE.

The logo for 'mjölk' is a dark grey, arrow-shaped graphic pointing to the right. Inside the arrow, the word 'mjölk' is written in a white, lowercase, sans-serif font.

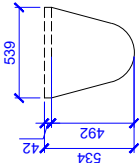
Technical drawing of a rectangular mold. The mold has a base with a width of 605 and a depth of 605. The height of the mold is 50. The mold is divided into two sections, labeled 1 and 2. Section 1 is the outer shell, and Section 2 is the inner core. The mold is shown in a perspective view, with the top surface and the side walls visible. The top surface is divided into a central rectangular area and four corner sections. The side walls are also divided into a central rectangular area and four corner sections. The mold is shown in a perspective view, with the top surface and the side walls visible. The top surface is divided into a central rectangular area and four corner sections. The side walls are also divided into a central rectangular area and four corner sections.

Mjölk s.r.o.	
generální projektant	autorizace
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
část	Mjölk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing.arch. Pavlína Müllerová
vypracoval	SCHÉMA OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ
obsah výkresu	D.1.1.3
číslo	
prosinec 2016	A2
datum	formát
1:40	
měřitko	paré

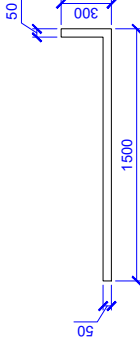
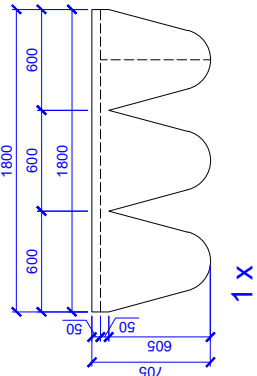
(F)



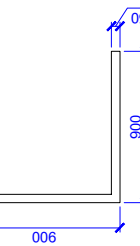
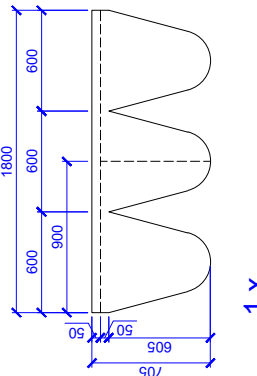
(E)



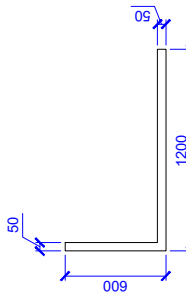
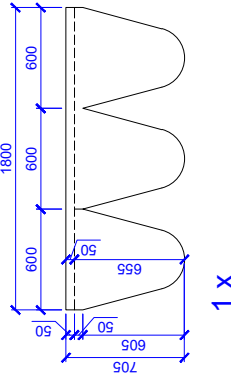
(D)



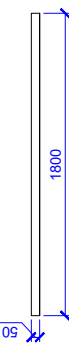
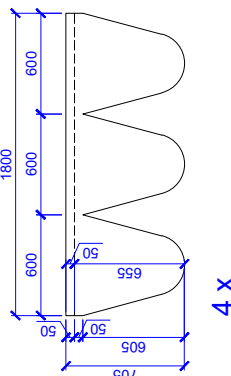
(C)



(B)



(A)

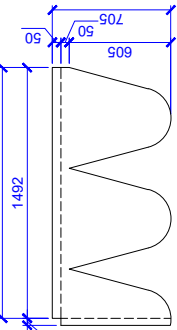


POHLED

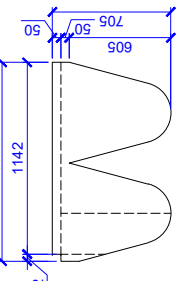
PŮDORYS

UPRAVENÉ VARIANTY
ŠABLON

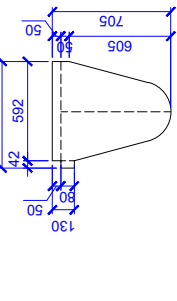
B₂



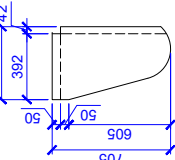
C₂



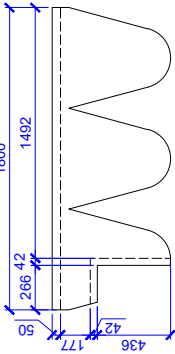
D₂



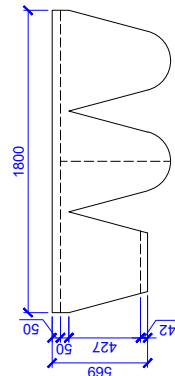
A₃



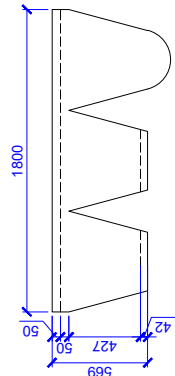
B₃



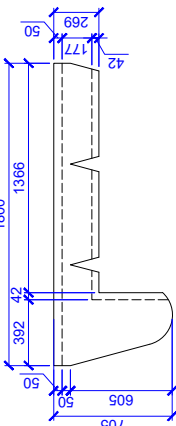
C₃



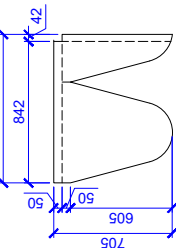
D₃



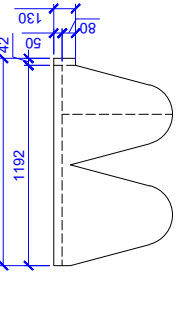
A₄



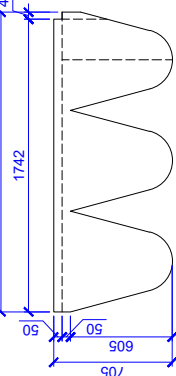
B₄



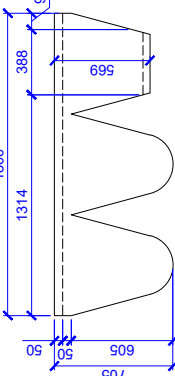
C₄



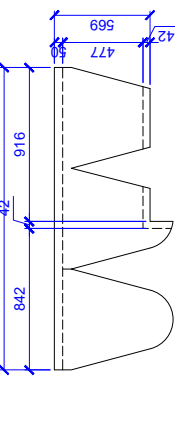
D₄



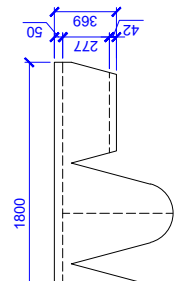
A₅



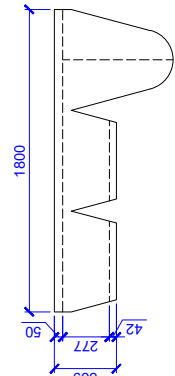
B₅



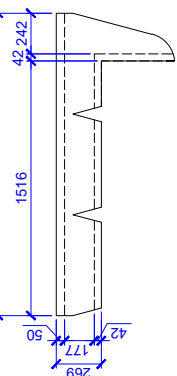
C₅



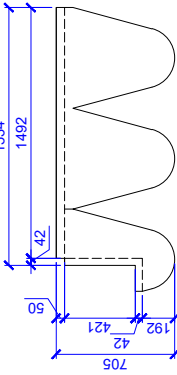
D₅



A₆



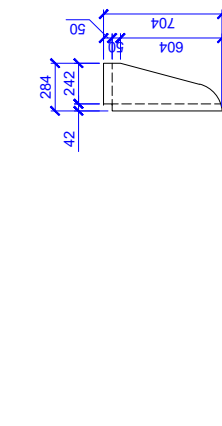
B₆



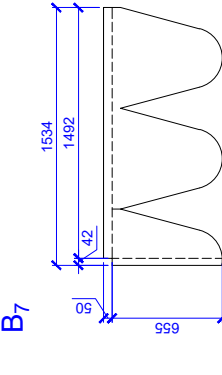
C₆



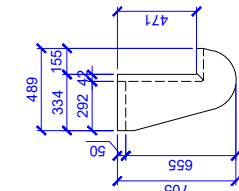
A₇



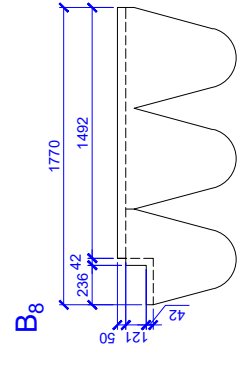
B₇



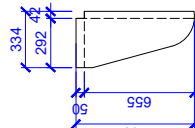
A₈



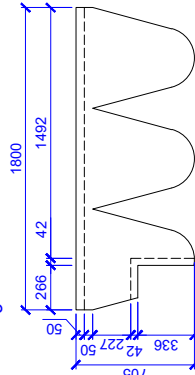
B₈



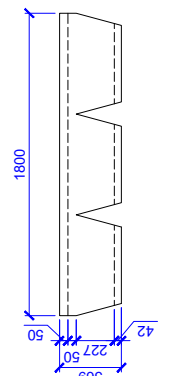
A₉



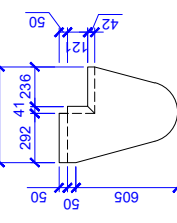
B₉



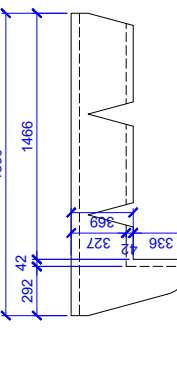
A₁₀



A₁₁



A₁₂



POZNÁMKY:

VEŠKERÉ MÍRY ZODPOVĚDNĚ KONTROLOVAT NA STAVBĚ. KÓTY NEJSOU NADŘAZENY SPÁRÁM, DŮLEŽITÉ JE LÍCOVÁNÍ A NÁVAZNOST KONSTRUKCÍ. PRO VEŠKERÉ TECHNOLOGIE STAVBY DODRŽOVAT PLATNÉ NORMY ČSN. MATERIÁLY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY PROVÁDĚT PODLE VZORKU ODSOUHLASENÉHO ARCHITEKTEM. ZMĚNY ČI ÚPRAVY VŮČI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI JE NUTNÉ KONZULTOVAT A NECHAT SCHVÁLIT PROJEKTANTEM STAVBY. DOKUMENTACE NENAHRAZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACI DODAVATELE.

V případě nesrovnalostí mezi jednotlivými částmi dokumentace platí následující:

- kóty uvedené ve výkresu platí, i když se liší od velikostí z výkresu odměřovaných,
- výkresy podrobnějšího měřítka mají přednost před výkresy hrubšího měřítka pořízenými ke stejnému datu,
- textová určení (specifikace) mají přednost před výkresovou dokumentací,
- úpravy povrchu v tabulkách a textových určeních mají přednost před znázorněním na výkresech,
- stavebně architektonická dokumentace má přednost před dokumentací jednotlivých spolupracujících profesí (ZPI, VZT, EL...) v tom smyslu, že rozhodující pro řešení případných rozdílů v celkovém utváření a pojetí architektonických prvků konstrukcí, úplnost a kvalita všech profesními specialisty navržených systémů musí být zachována.
- bez ohledu na předcházející podmínky má dokumentace pozdějšího (aktuálnějšího) data vždy přednost před dokumentací dřívějšího data.

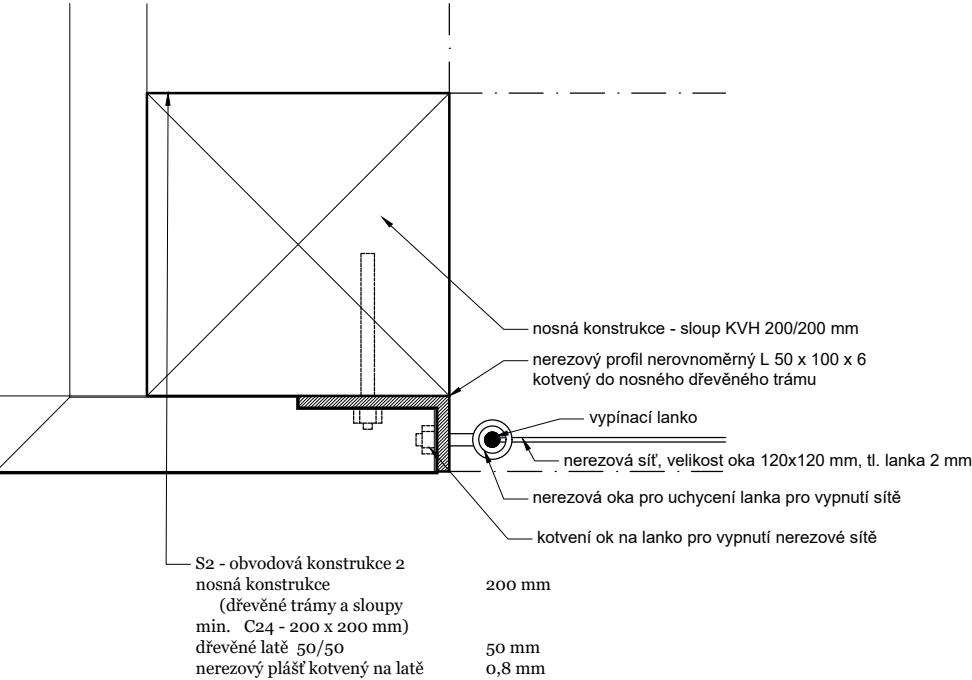


BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

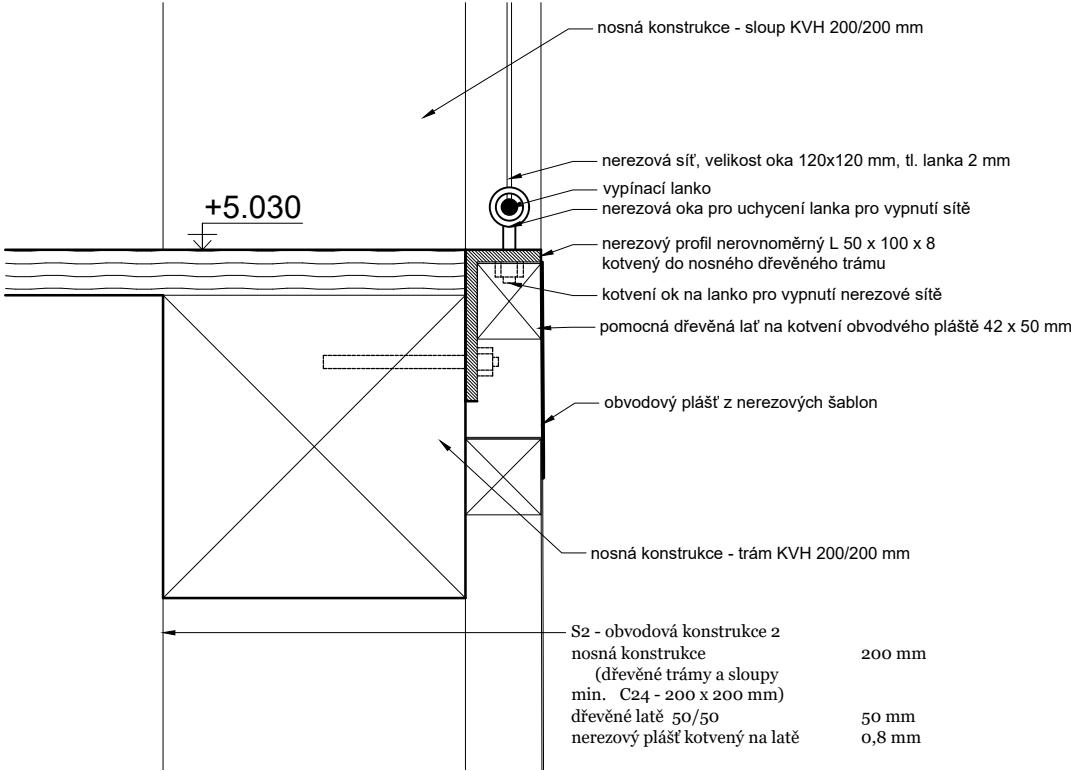
Mjolk s.r.o.	autorizace
generální projektant	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
část	Mjolk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing. arch. Pavlína Müllerová
vypracoval	VÝKAZ NEREZOVÝCH ŠABLON
obsah výkresu	
číslo	D.1.14

prosinec 2016	A2
datum	formát
1:40	paré
měřítko	

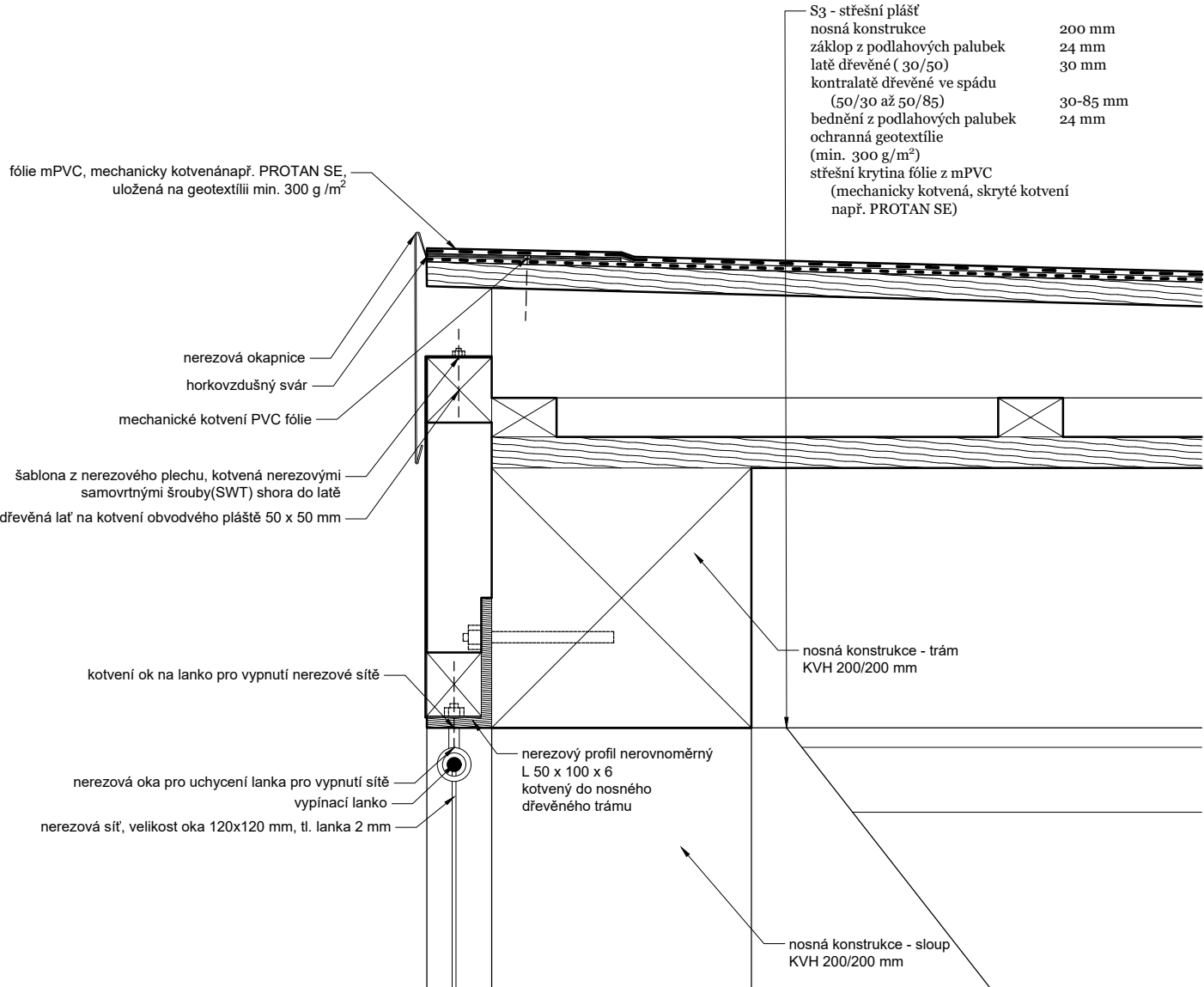
řez ostěním otvorů O/3, O/4



řez parapetem otvorů O/3, O/4



řez nadpražím otvoru O/3, O/4



POZNÁMKY:

VEŠKERÉ MÍRY ZODPOVĚDNĚ KONTROLOVAT NA STAVBĚ. KÓTY NEJSOU NADŘAZENY SPÁRÁM, DŮLEŽITÉ JE LÍCOVÁNÍ A NÁVAZNOST KONSTRUKCÍ. PRO VEŠKERÉ TECHNOLOGIE STAVBY DODRŽOVAT PLATNÉ NORMY ČSN. MATERIÁLY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY PROVÁDĚT PODLE VZORKU ODSOUHLASENÉHO ARCHITEKTEM. ZMĚNY ČI ÚPRAVY VŮČI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI JE NUTNÉ KONZULTOVAT A NECHAT SCHVÁLIT PROJEKTANTEM STAVBY. DOKUMENTACE NENAHRAZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACI DODAVATELE.

V případě nesrovnalostí mezi jednotlivými částmi dokumentace platí následující:

- kóty uvedené ve výkresu platí, i když se liší od velikostí z výkresu odměřovaných,
- výkresy podrobnějšího měřítka mají přednost před výkresy hrubšího měřítka pořízenými ke stejnému datu,
- textová určení (specifikace) mají přednost před výkresovou dokumentací,
- úpravy povrchu v tabulkách a textových určeních mají přednost před znázorněním na výkresech,
- stavebně architektonická dokumentace má přednost před dokumentací jednotlivých spolupracujících profesí (ZTI, VZT, EL...) v tom smyslu, že je rozhodující pro řešení případných rozdílů v celkovém utváření a pojetí architektonických prvků konstrukcí, úplnost a kvalita všech profesními specialisty navržených systémů musí být zachována.
- bez ohledu na předcházející podmínky má dokumentace pozdějšího (aktuálnějšího) data vždy přednost před dokumentací dřívějšího data.



BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

Mjölks.r.o.	autorizace
generální projektant	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
část	Mjölks.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing.arch. Pavlína Müllerová
vypracoval	DETAILY
obsah výkresu	D.1.1.5
číslo	

prosinec 2016	A2
datum	formát
1:5	paré
měřítka	

BOŽÍ VYHLÍDKA

akce

Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62

investor

Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar

místo

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

stupeň



generální projektant

autorizace

D.1.2.

STAV. KONSTR. ŘEŠENÍ

část

Mjolk s.r.o.

zpracovatel části

Ing.arch. Jan Mach

zodpovědný projektant

Ing. Jakub Souček

vypracoval

prosinec 2016

datum

paré

BOŽÍ VYHLÍDKA

akce

Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62

investor

Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar

místo

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

stupeň



generální projektant

autorizace

D.1.2. STAV. KONSTR. ŘEŠENÍ - TECHNICKÁ ZPRÁVA
část

Mjolk s.r.o.

zpracovatel části

Ing.arch. Jan Mach

zodpovědný projektant

Ing. Jakub Souček

vypracoval

prosinec 2016

datum

paré

D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

Identifikační údaje

Údaje o stavbě

název stavby: Boží vyhlídka

místo stavby: kraj Karlovarský

obec Boží Dar[506486]

katastrální území Boží Dar [608866]

p.p.č.996

Předmět projektové dokumentace:

Dokumentace provedení stavby

Údaje o stavebníkovi

jméno, příjmení a místo trvalého pobytu:

Město Boží Dar

Boží Dar č. p. 1

362 62

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Hlavní projektant:

Ing. arch. Jan Mach

ČKA 03 976

Seznam vstupních podkladů

- Dokumentace ke stavebnímu řízení
- Katastrální mapa
- Výpis z katastru nemovitostí

Popis konstrukčního řešení

Konstrukce rozhledny je řešena jako dřevěná příhradová věž se třemi vodorovnými úrovněmi (2 podlaží + střecha). Základní osové rozměry konstrukčních prvků stavby jsou $2 \times 1,9$ metru $\times$ 1,8 metru, jednotlivá podlaží jsou umístěna vždy 2,5 metru nad sebou. Vnější rozměry stavby jsou 4,2 x 2,2 x 7,7 metru. Ve vrchní úrovni stavby je umístěna vyhlídka s výpletem z ocelových lan. Tento výplet musí být řešen jako co nejvíce transparentní, aby dovolil prostupnost větru. Součinitel plnosti při námraze je povolen maximálně 0,1 (90% plochy musí být vždy volné).

Základní nosnou konstrukci rozhledny tvoří dřevěné nosné trámy průřezu 200/200 mm. Z estetických důvodů jsou veškeré nosné prvky řešeny ve shodném průřezu. Proto má většina nosných částí konstrukce rezervu v únosnosti. Tuhost konstrukce je řešena pomocí příhradových diagonál, které jsou však v některých místech vynechány, pro vstup do objektu. Tato místa oslabují konstrukci, proto jsou v úrovních podest navrženy příhradové diagonály, které zajišťují tuhost jednotlivých podlaží tak, aby bylo zatížení redistribuováno do méně poddajných částí konstrukce.

Pro stavbu bude použito dřevo kvality minimálně C24. Bude použito délkově nastavované dřevo (tzv. KVH profily), které omezí tvarovou nestálost průřezů a zjednoduší montáž. Únosnost dřeva byla stanovena pro 3. třídu prostředí.

Zatížení na konstrukci bylo uvažováno podle platných norem:

- charakteristické stálé zatížení vlastní tíhou konstrukce, podestami, střešním a stěnovým pláštěm:

0,25 kN/m²

- charakteristické užité zatížení:

4,00 kN/m²

- charakteristické zatížení sněhem na zemi:

6,01 kN/m²

- charakteristický maximální dynamický tlak větru pro větrnou oblast V a kategorii terénu II:

1,76 kN/m²

Základová konstrukce je navržena na překlopení jako jednolitý železobetonový blok o rozměrech 5 x 3 x 1 metr. Před započítáním stavebních prací je nezbytně nutné určit charakter základové zeminy. Ta nesmí být tvořena sedavými nebo plastickými zeminami či navážkou. Minimální hodnota únosnosti základové spáry může být 100 kPa. V případě zjištění nižší hodnoty je třeba po konzultaci se statiky znalou osobou zvolit odlišný způsob založení konstrukce nebo upravit tvar základu.

Spoje dřevěných prvků jsou řešeny tak, aby byl minimalizován zásah do průřezu například žiletkovými nebo čepovými spoji, které podstatně snižují životnost konstrukce. Spoje jsou tedy realizovány výhradně pomocí speciálních vrutů.

Příhradové prvky jsou zpravidla napojeny přes vruty 9xWR-T-13x1000 nebo 4xWR-T-13x1000 nebo 4xWR-T-13x700 (s ohledem na jejich zatížení). Další prvky jsou zpravidla připojeny pomocí speciálních vrutů s rozdílným stoupáním závitu spojem ve

tvary X. Jsou použity spoje pomocí vrtů 4xWT-T-8,2x245 nebo 2xWT-T-8,2x245 podle velikosti přenášeného zatížení. Spoje jsou také kvůli montáži řešeny jako excentrické s výstředností maximálně 100 mm. Veškeré spoje je nezbytné předvrtat dle pokynů výrobce spojovacích prostředků.

Konstrukce je kotvena k základům pomocí ocelových pozinkovaných svařených přípravků, které jsou spojeny se základem pomocí chemických kotev M20 (možnost montážní rektifikace). K nim je konstrukce kotvena pomocí vrtů spojujících diagonály a sloupky (vruty jsou zavlečeny do ocelových plechů) a dále pomocí šestice nebo tuctu vrtů WR-T-13x200.

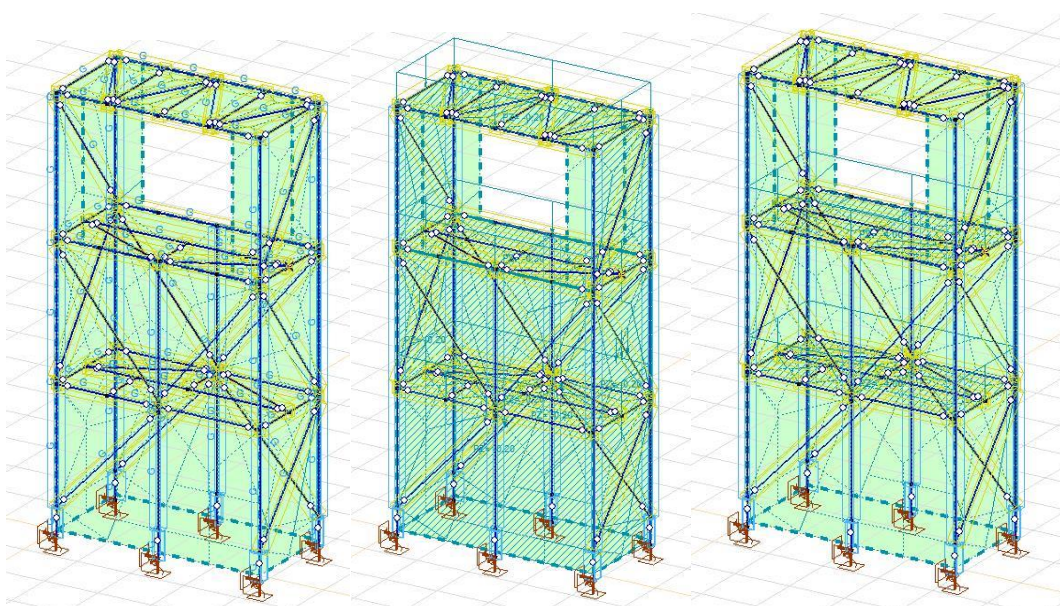
Výpočet a posouzení konstrukce bylo provedeno pomocí software Axis VM, příslušné výpočty jsou v držení projektanta a lze je na vyžádání poskytnout.

Statické schéma konstrukce a charakteristické zatěžovací stavy:

ZS1 – stálé – vlastní tíha

ZS2 – stálé – ostatní stálé

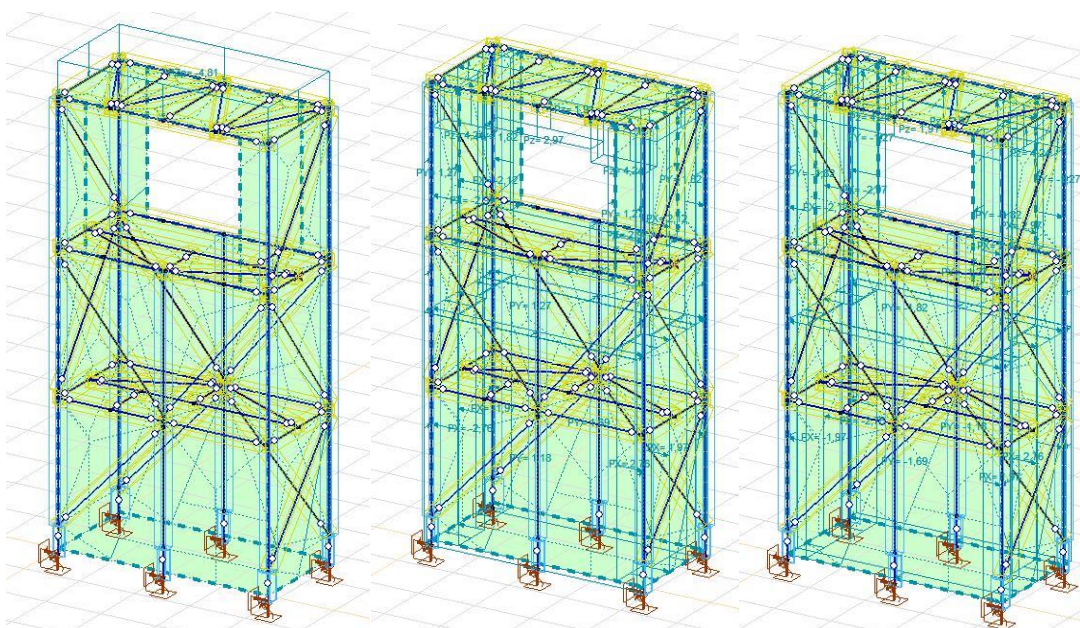
ZS3 – proměnné - užité



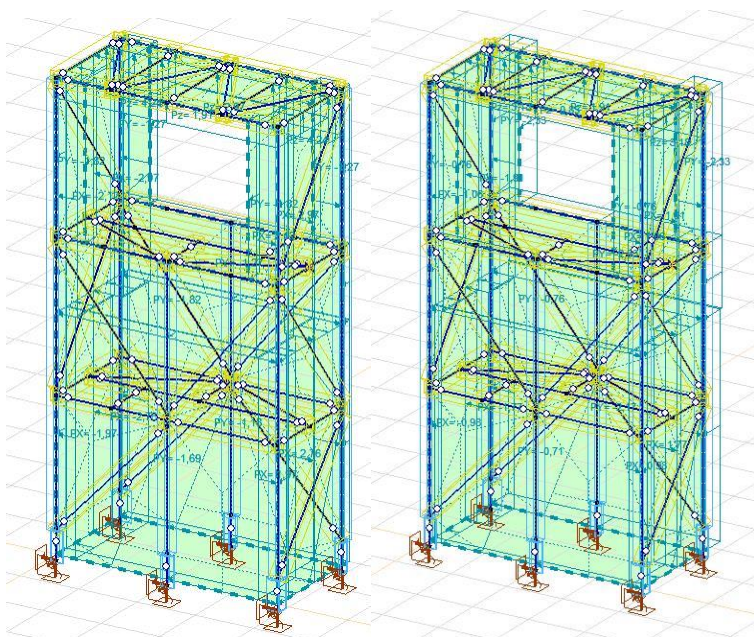
ZS4 – proměnné – sněh

ZS5 – proměnné – vítr I

ZS6 – proměnné – vítr II



ZS8 – proměnné – vítr IV



KOMBINACE ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

$$KZS\ 1 = ZS1*1,35+ZS2*1,35+ZS3*1,5*0,7 +ZS4*1,5*0,5+ZS6*1,5$$

$$KZS\ 2 = ZS1*1,35+ZS2*1,35+ZS3*1,5*0,7 +ZS4*1,5*0,5+ZS5*1,5$$

$$KZS\ 3 = ZS1 * 1,00 + ZS2 * 1,00 + ZS8 * 1,5$$

$$\text{KZS 4} = \text{ZS1} * 1,35 + \text{ZS2} * 1,35 + \text{ZS3} * 1,5 * 0,7 + \text{ZS4} * 1,5 * 0,5 + \text{ZS8} * 1,5$$

$$\text{KZS } 5 = \text{ZS1} * 1,35 + \text{ZS2} * 1,35 + \text{ZS3} * 1,5 * 0,7 + \text{ZS4} * 1,5 + \text{ZS5} * 1,5$$

$$KZS\ 6 = ZS1 * 1,00 + ZS2 * 1,00 + ZS7 * 1,5$$

$$\text{KZS 7} = \text{ZS1} * 1,35 + \text{ZS2} * 1,35 + \text{ZS} + \text{ZS4} * 1,5 + \text{ZS6} * 1,5 * 0,6$$

$$\text{KZS 8} = \text{ZS1} * 1,35 + \text{ZS2} * 1,35 + \text{ZS} + \text{ZS4} * 1,5 + \text{ZS5} * 1,5 * 0,6$$

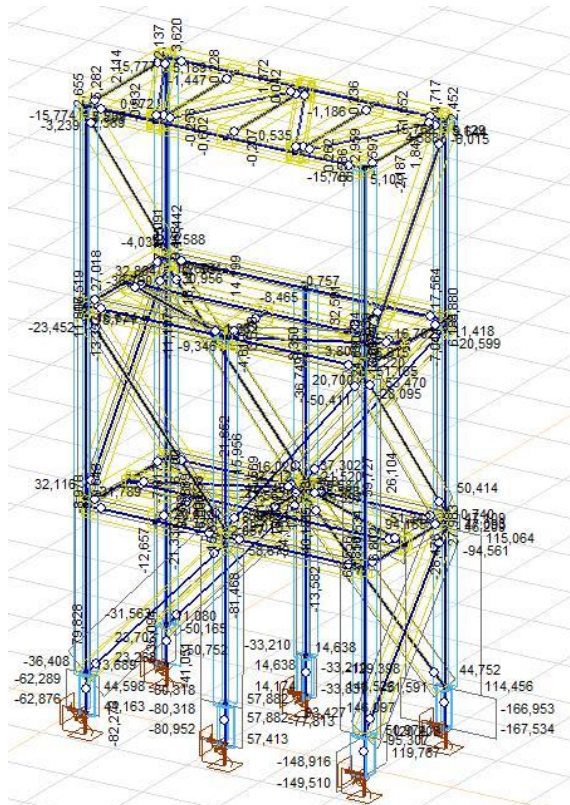
$$\text{KZS 9} = \text{ZS1} * 1,35 + \text{ZS2} * 1,35 + \text{ZS3} * 1,5 + \text{ZS4} * 1,5 * 0,5 + \text{ZS6} * 1,5 * 0,6$$

OBALOVÉ KŘIVKY

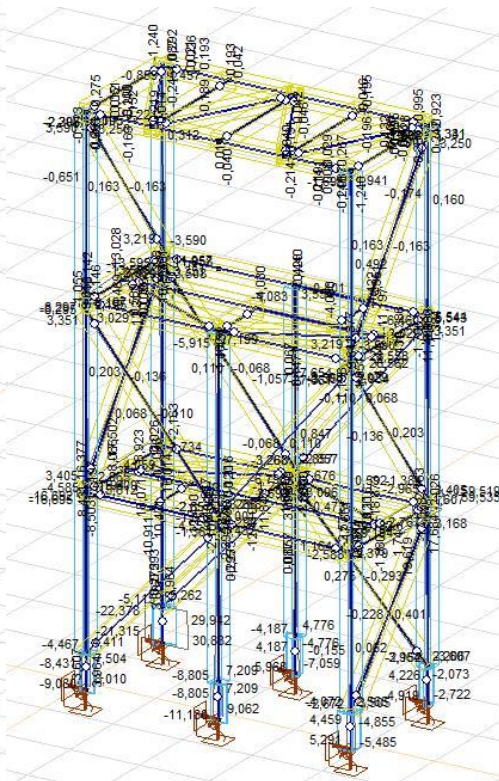
$$OK\ 1 = \text{MIN, MAX} \{KZS1; KZS2; \dots; KZS9\}$$

VNITŘNÍ SÍLY

N_{ed} [kN]

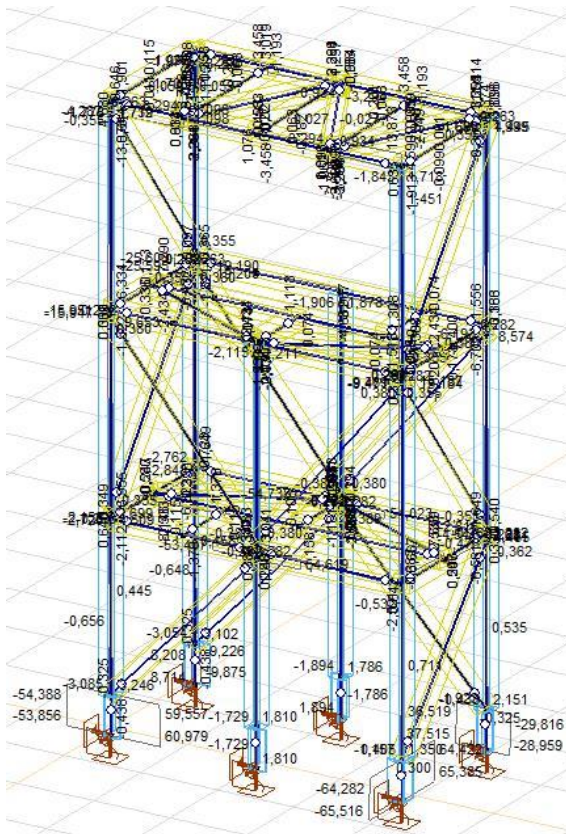


$V_{y,ed}$ [kN]

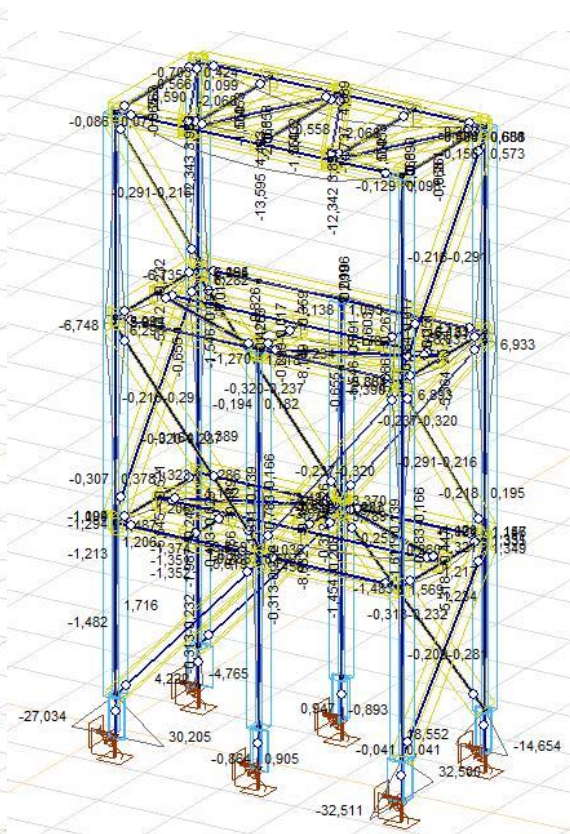


$V_{z,ed}$ [kN]

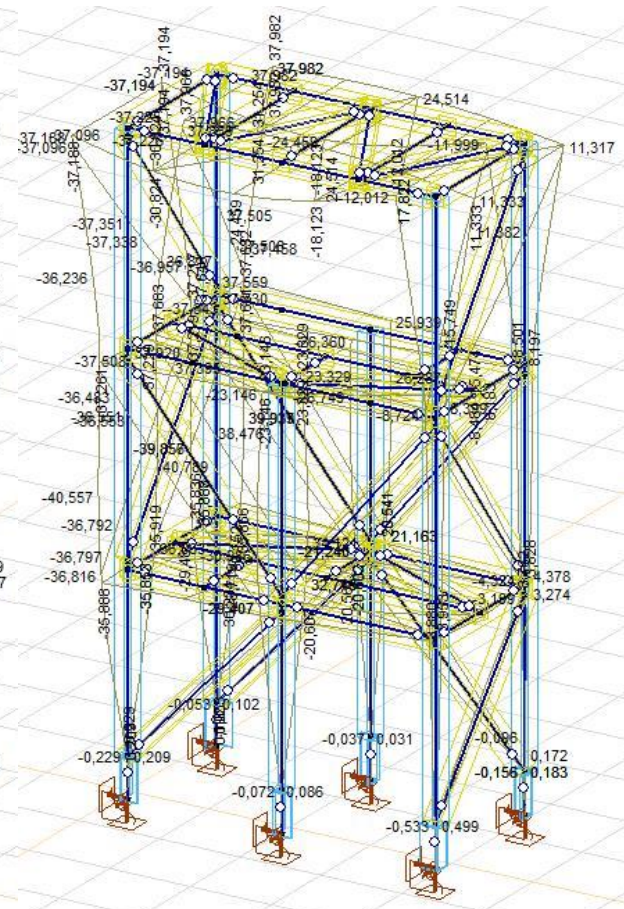
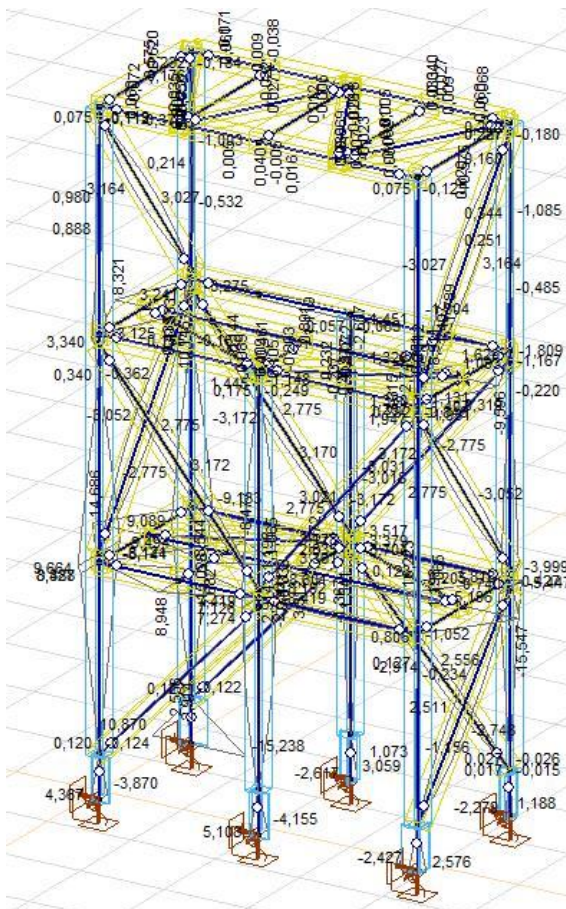
$M_{y,ed}$ [kN]



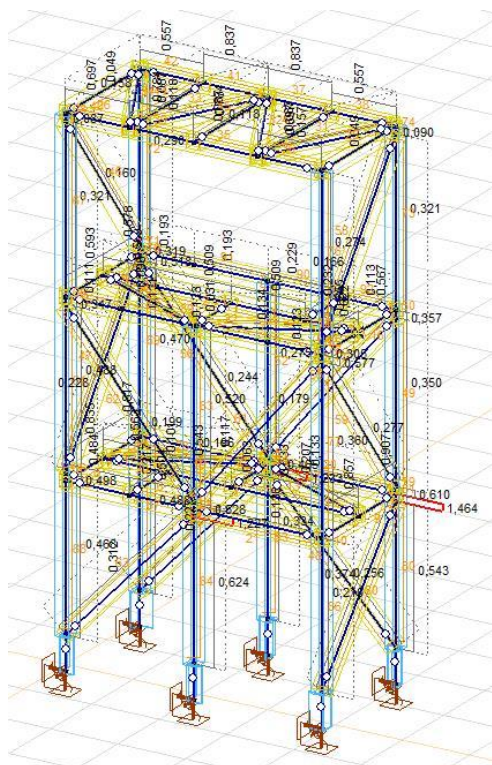
$M_{z,ed}$ [kN]



d [mm]

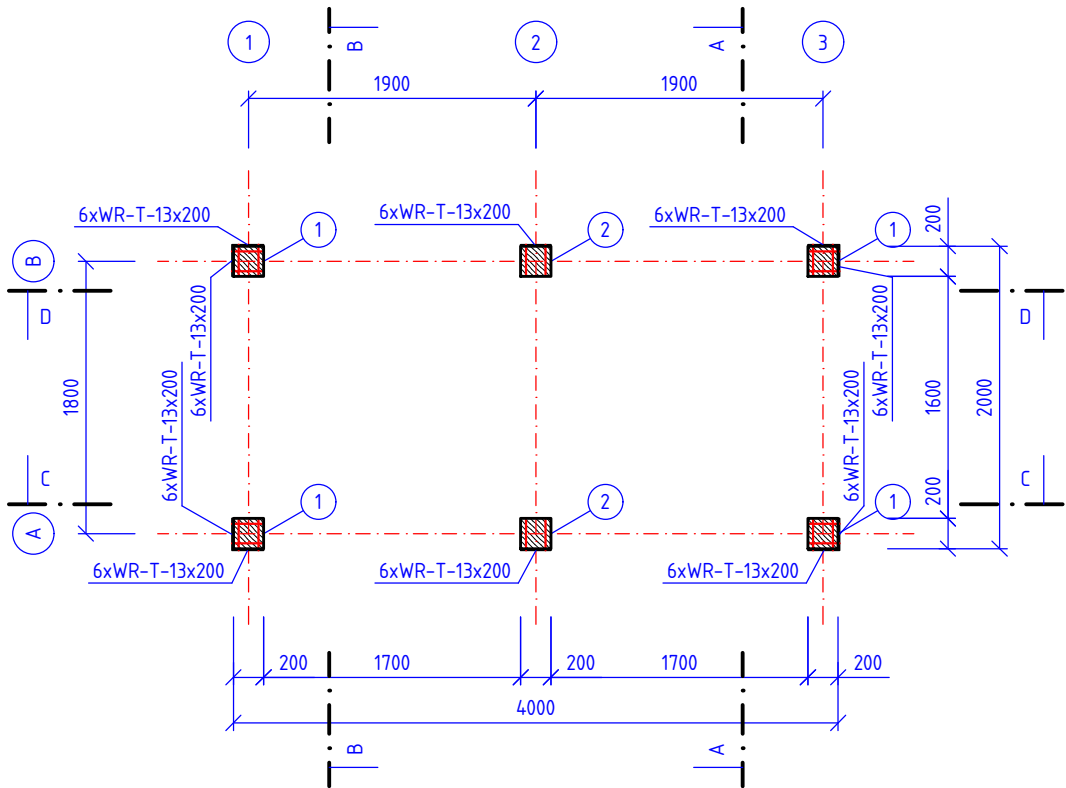


JEDNOTKOVÝ POSUDEK DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

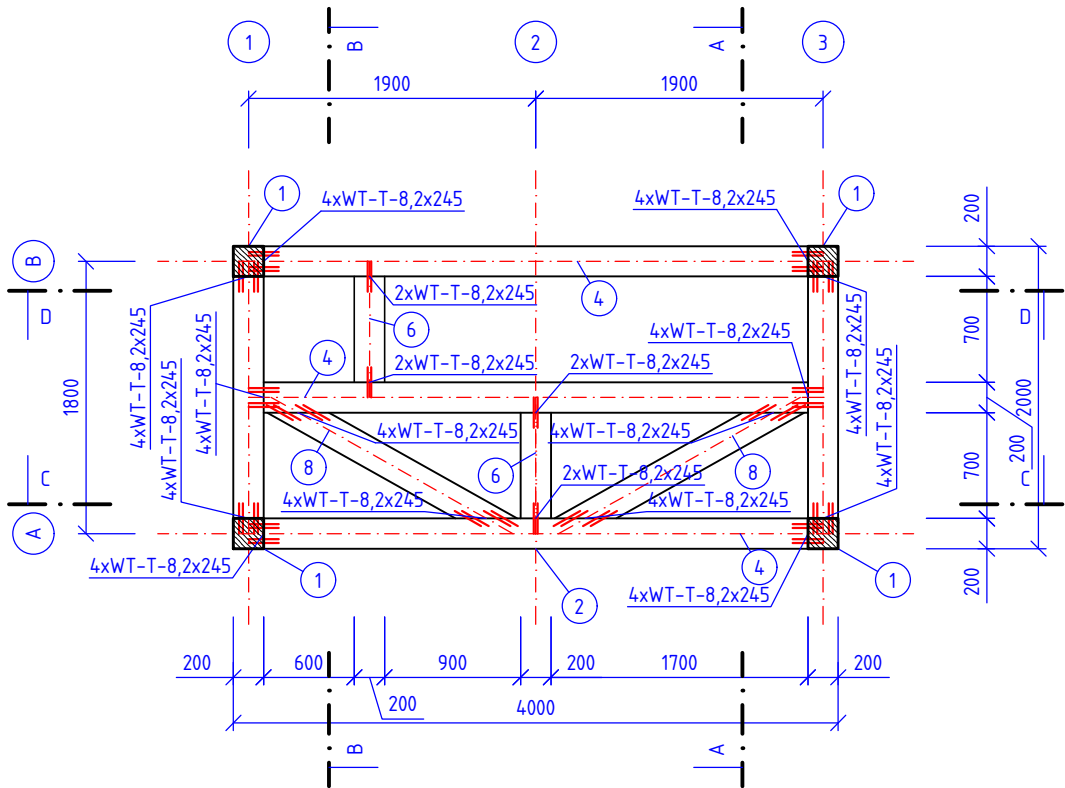


Ing. Jakub Souček
V Jablonci nad Nisou 15. 12. 2016

PŮDORYS 1.NP



PŮDORYS +5,200

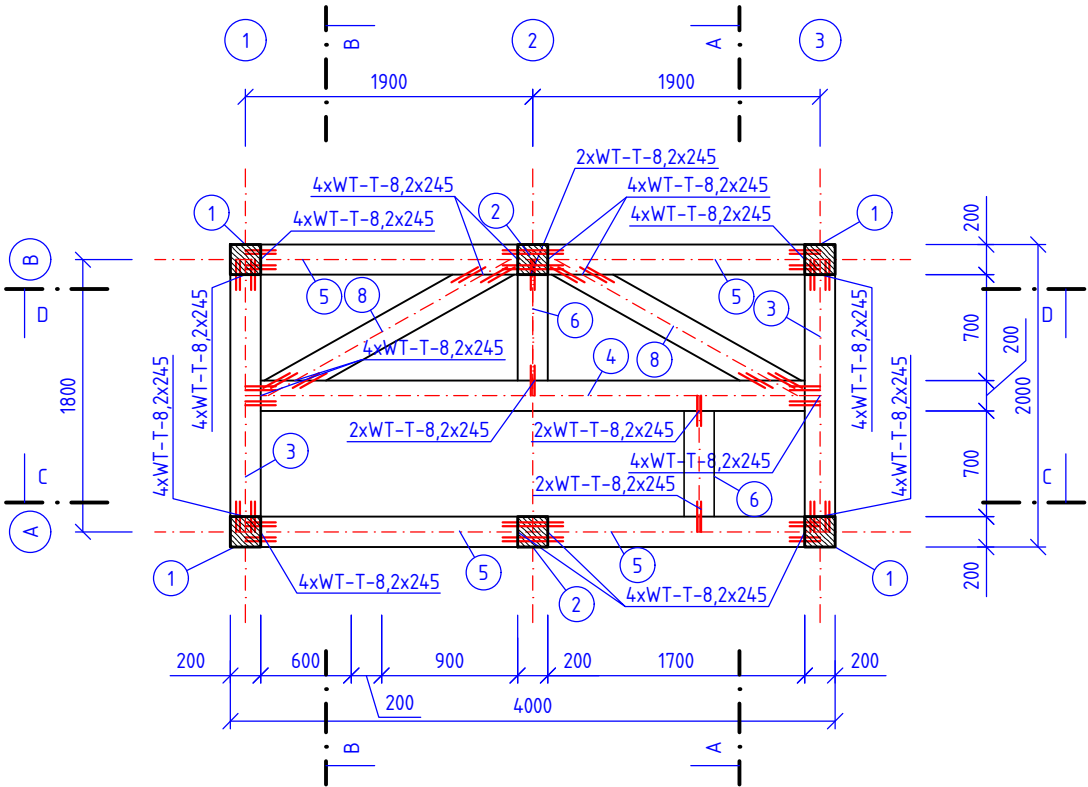


TABULKA DŘEVĚNÝCH PRVKŮ

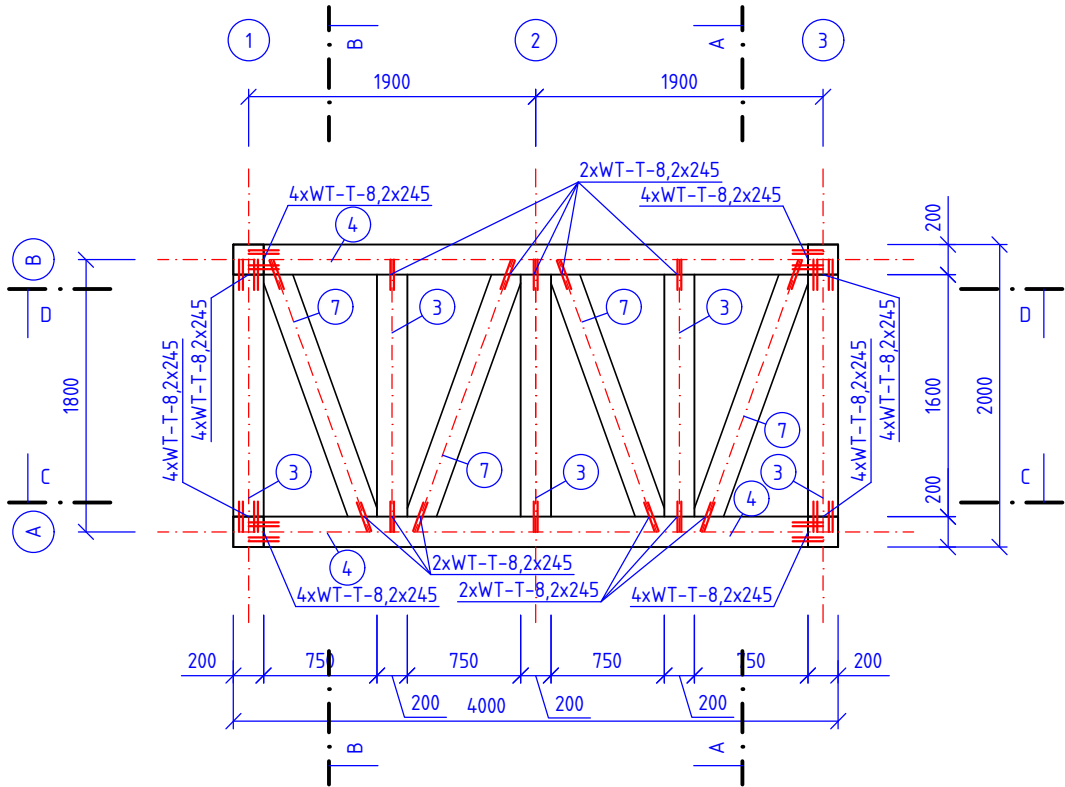
ZN	PROFIL	DĚLKA [MM]	POČET
1	200/200	7450	4
2	200/200	4750	2
3	200/200	1600	9
4	200/200	3600	6
5	200/200	1700	4
6	200/200	700	4
7	200/200	1760	4
8	200/200	1783	4
9	200/200	2843	4
10	200/200	2649	3
11	200/200	2797	4
12	200/200	2585	1
CELKEM	200/200	132164	



PŮDORYS +2,700



PŮDORYS STŘECHY



DŘEVO KVH C24
OCEL S235 (ŽÁROVĚ ZINKOVÁNO)
SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY S PŘEDVRTÁNÍM MAX Ø5,4 MM PRO Ø8,2 MM A MAX Ø8,5 MM PRO Ø13 MM
BETON C25/30 XC2
VÝZTUŽ 10.505 (R)

PŘED ZAPOČETÍM STAVEBNÍCH PRACÍ ZKONTROLOVAT ÚNOSNOST
ZÁKLADOVÉ SPÁRY MINIMÁLNĚ NA HODNOTU 100 kPa,
ZÁKLADOVÁ SPÁRA NESMÍ BÝT TVOŘENA SEDAVÝMI ZEMINAMI
NEBO NAVÁŽKOU.

BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	
Mjolk s.r.o.	
generální projektant	autorizace
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	
část	Mjolk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing. Jakub Souček
vypracoval	PŮDORYSY
obsah výkresu	D.1.2.1
číslo	prosinec 2016 A3
datum	formát
měřítko 1:50	paré

ŘEZ A-A

ŘEZ B-B

TABULKA DŘEVĚNÝCH PRVKŮ

ZN	PROFIL	DÉLKA [MM]	POČET
1	200/200	7450	4
2	200/200	4750	2
3	200/200	1600	9
4	200/200	3600	6
5	200/200	1700	4
6	200/200	700	4
7	200/200	1760	4
8	200/200	1783	4
9	200/200	2843	4
10	200/200	2649	3
11	200/200	2797	4
12	200/200	2585	1
CELKEM	200/200	132164	

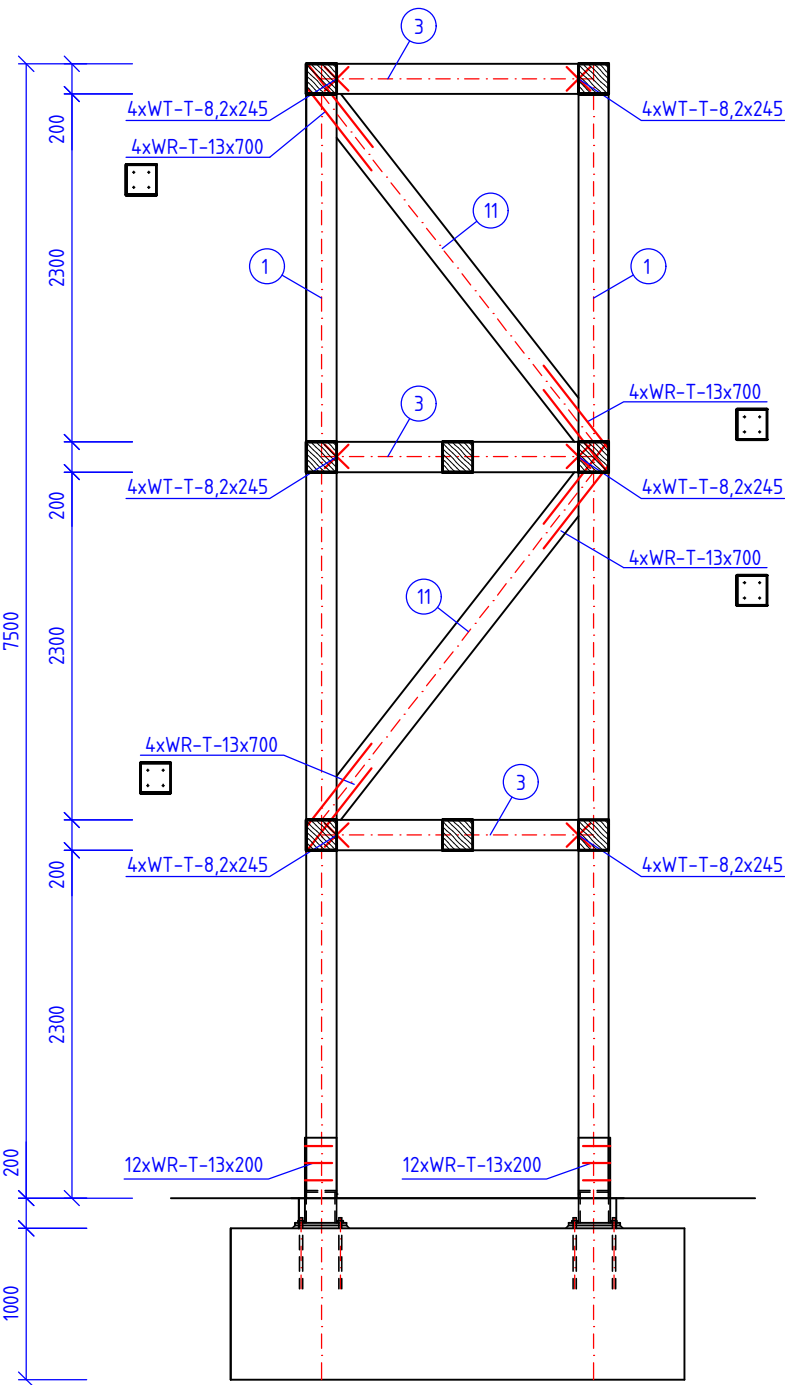
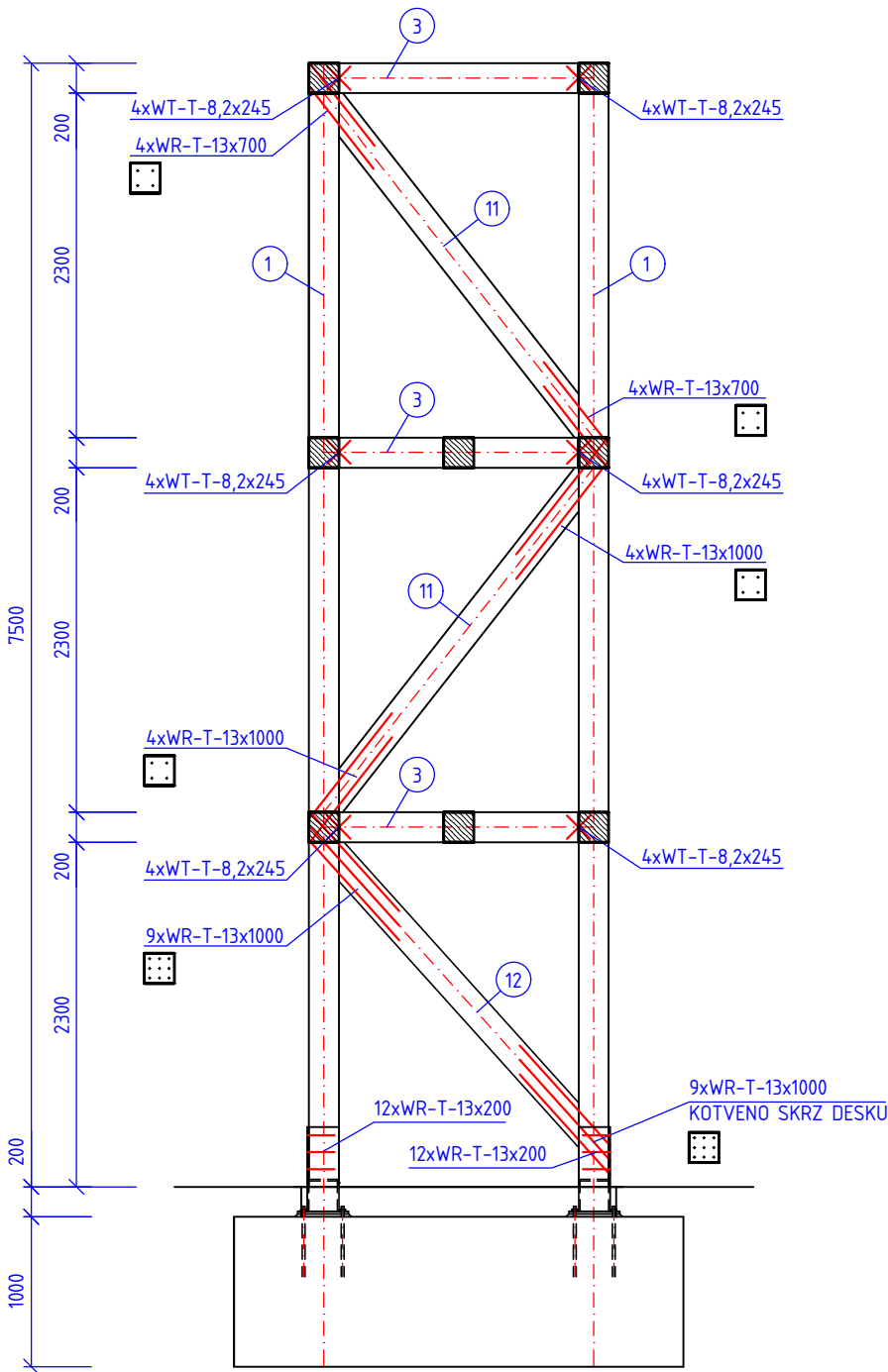


BOŽÍ VYHLÍDKA

akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

Mjölks.r.o.	autorizace
generální projektant	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
část	Mjölks.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing. Jakub Souček
vypracoval	ŘEZY A-A, B-B
obsah výkresu	D.1.2.2

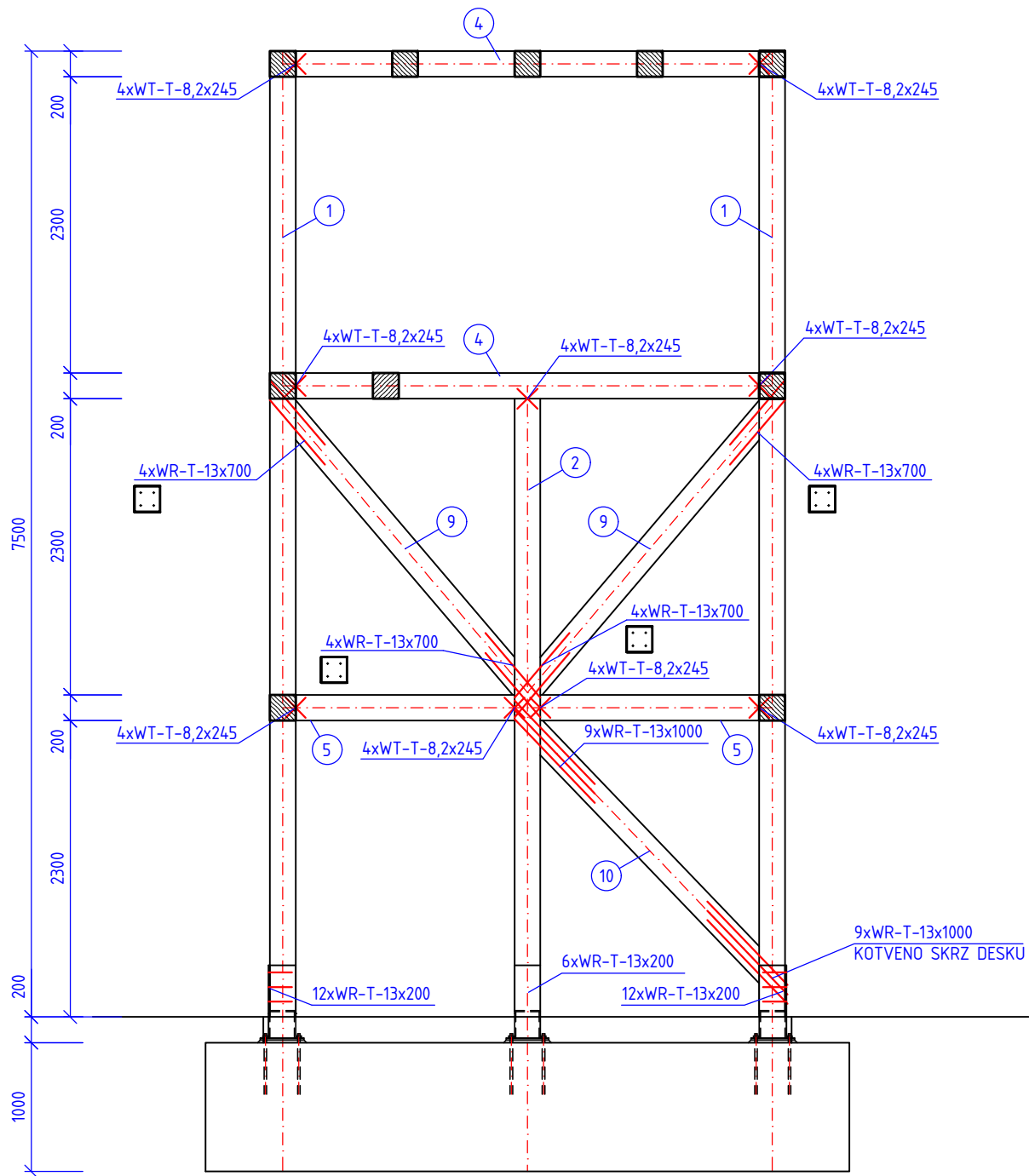
číslo	prosinec 2016	A3
datum	1:50	formát
měřítko		paré



DŘEVO KVH C24
OCEL S235 (ŽÁROVĚ ZINKOVÁNO)
SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY S PŘEDVRTÁNÍM MAX Ø5,4 MM PRO Ø8,2 MM A MAX Ø8,5 MM PRO Ø13 MM
BETON C25/30 XC2
VÝZTUŽ 10.505 (R)

PŘED ZAPOČETÍM STAVEBNÍCH PRACÍ ZKONTROLOVAT ÚNOSNOST
ZÁKLADOVÉ SPÁRY MINIMÁLNĚ NA HODNOTU 100 kPa,
ZÁKLADOVÁ SPÁRA NESMÍ BÝT TVOŘENA SEDAVÝMI ZEMINAMI
NEBO NAVÁŽKOU.

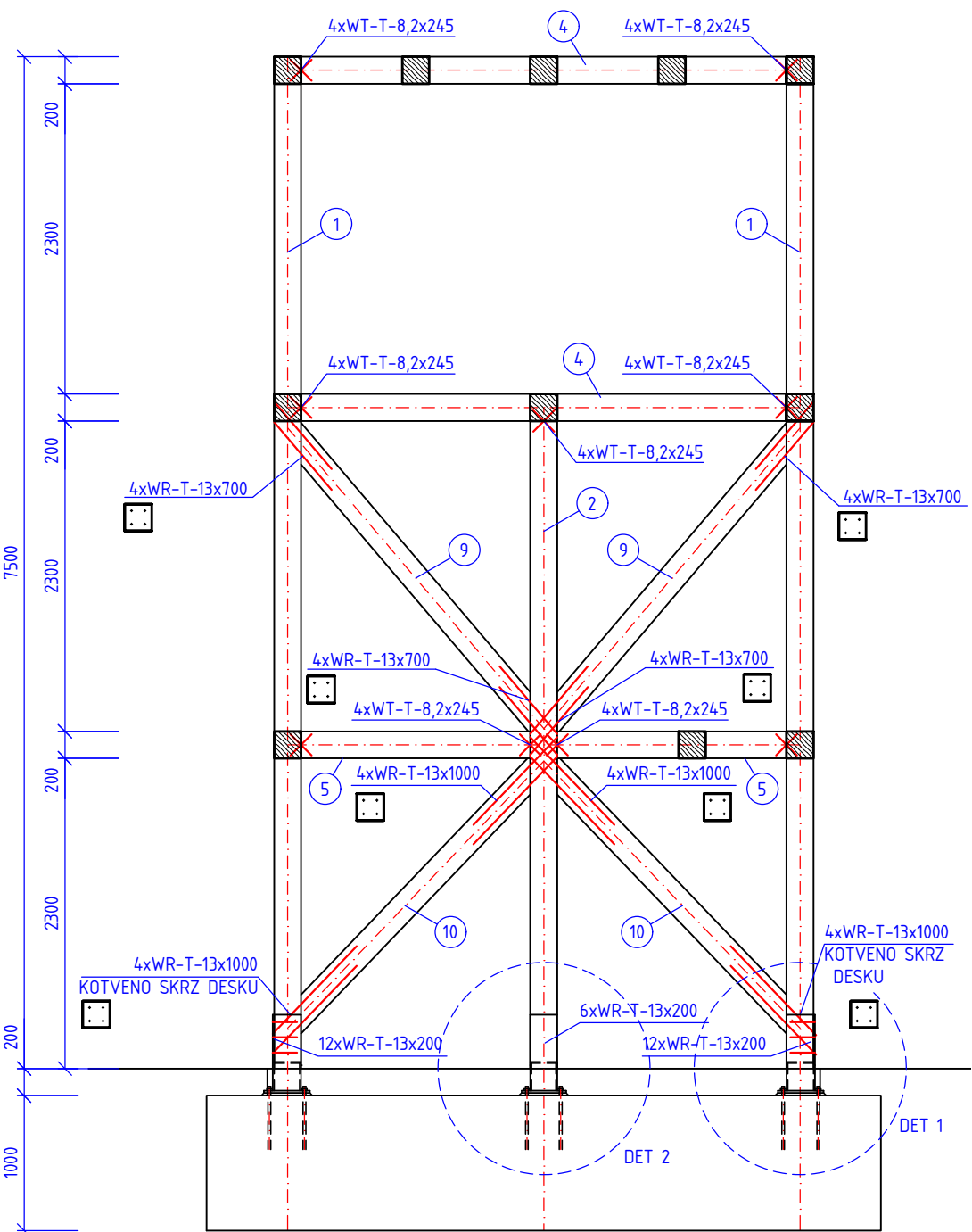
ŘEZ C-C



DŘEVO KVH C24
OCEL S235 (ŽÁROVĚ ZINKOVÁNO)
SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY S PŘEDVRTÁNÍM MAX Ø5,4 MM PRO Ø8,2 MM A MAX Ø8,5 MM PRO Ø13 MM
BĚTON C25/30 XC2
VÝZTUŽ 10.505 (R)

PŘED ZAPOČETÍM STAVEBNÍCH PRACÍ ZKONTROLOVAT ÚNOSNOST
ZÁKLADOVÉ SPÁRY MINIMÁLNĚ NA HODNOTU 100 kPa,
ZÁKLADOVÁ SPÁRA NESMÍ BÝT TVOŘENA SEDAVÝMI ZEMINAMI
NEBO NAVÁŽKOU.

ŘEZ D-D



TABULKA DŘEVĚNÝCH PRVKŮ

ZN	PROFIL	DÉLKA [MM]	POČET
1	200/200	7450	4
2	200/200	4750	2
3	200/200	1600	9
4	200/200	3600	6
5	200/200	1700	4
6	200/200	700	4
7	200/200	1760	4
8	200/200	1783	4
9	200/200	2843	4
10	200/200	2649	3
11	200/200	2797	4
12	200/200	2585	1
CELKEM	200/200	132164	

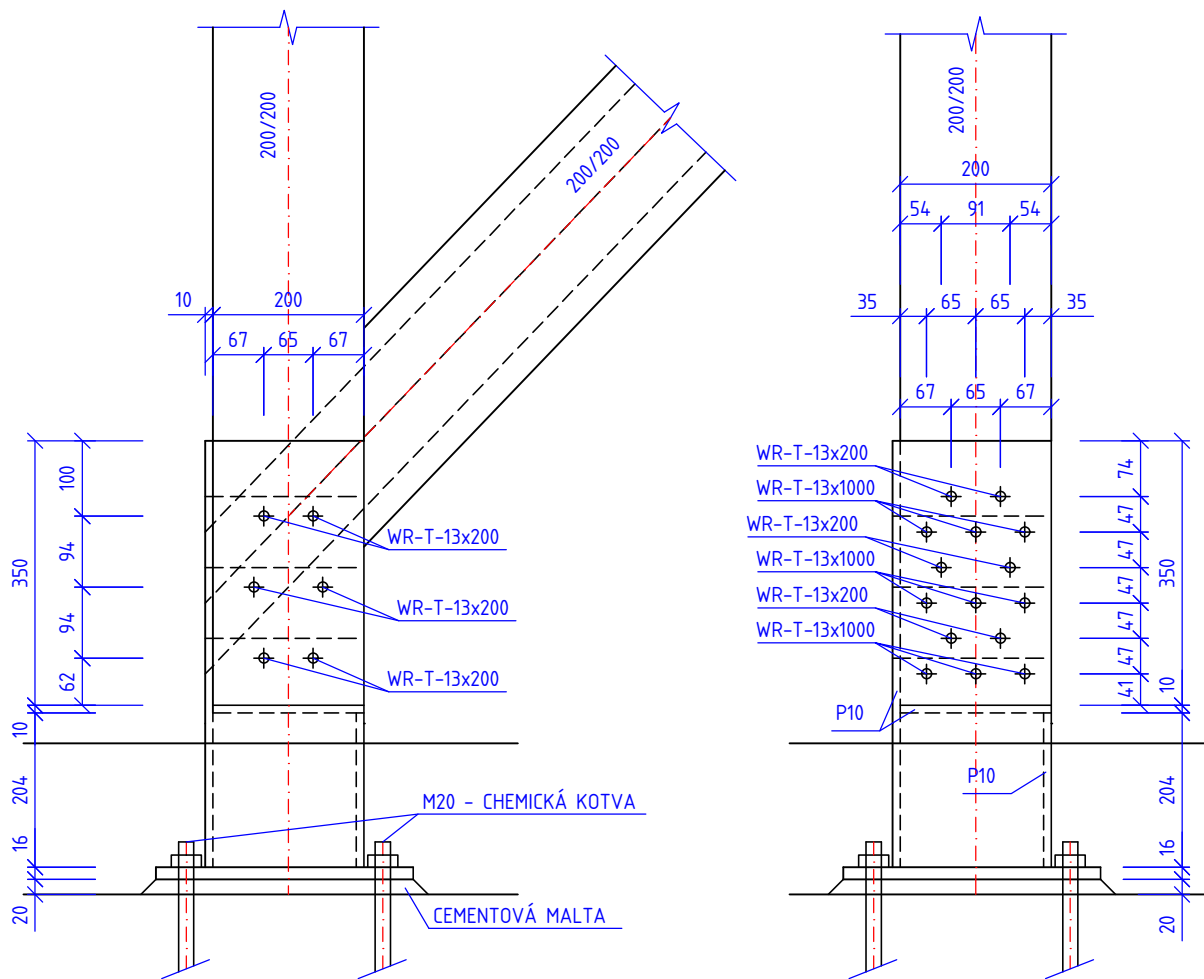


BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

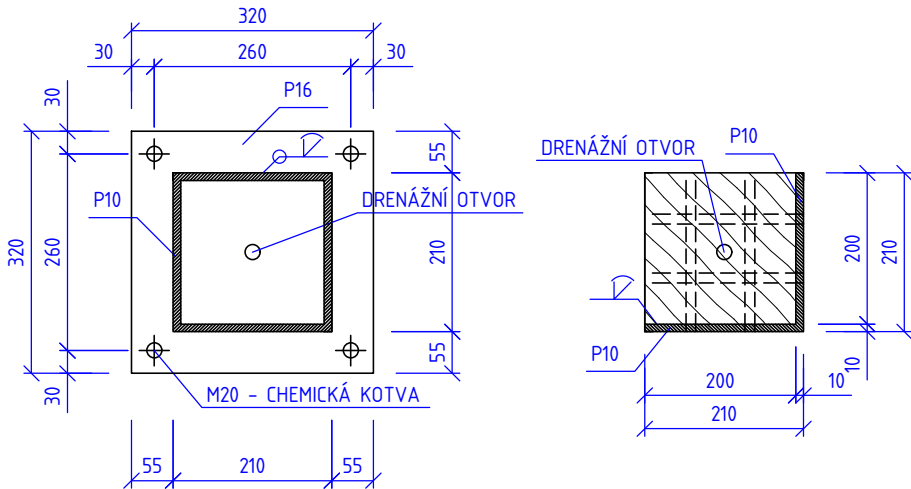
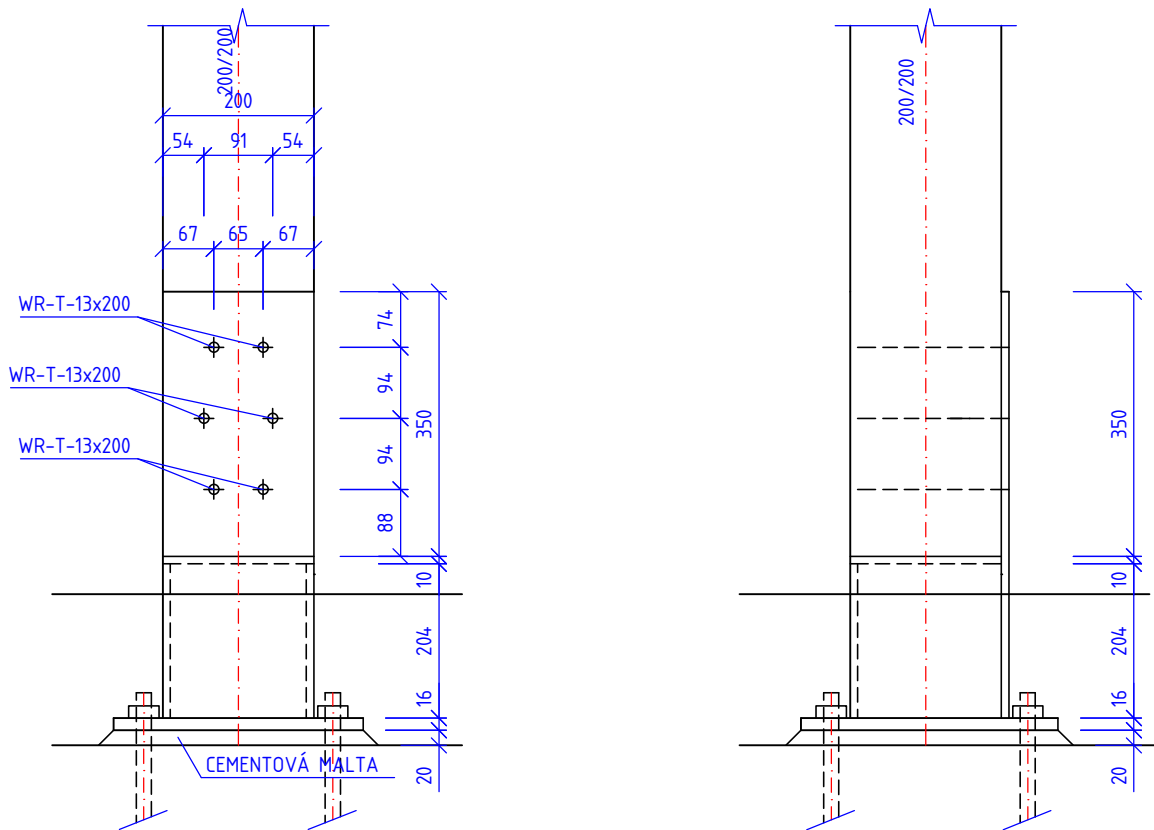
generální projektant	Mjolk s.r.o.	autorizace	
část	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		
zpracovatel části	Mjolk s.r.o.		
zodpovědný projektant	Ing. arch. Jan Mach		
vypracoval	Ing. Jakub Souček		
obsah výkresu	ŘEZY C-C,D-D		
číslo	D.1.2.3		

datum	prosinec 2016	formát	A3
měřítko	1:50	paré	

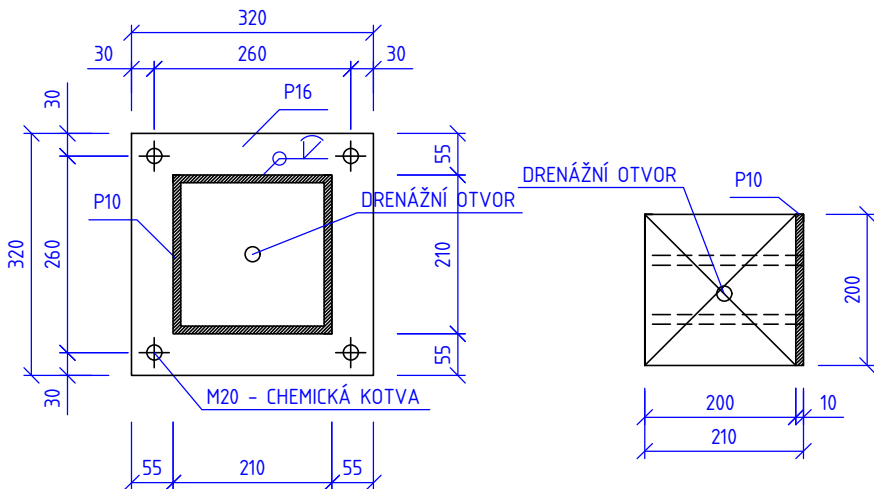
DET 1 - DETAIL KOTVENÍ ROHOVÉHO SLOUPU



DET 2 - DETAIL KOTVENÍ MEZILEHLÉHO SLOUPU



OCELOVÉ KOTVNÍ PŘÍPRAVKY PROVÉST
JAKO ŽÁROVĚ ZINKOVANÉ



DŘEVO KVH C24
OCEL S235 (ŽÁROVĚ ZINKOVÁNO)
SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY S PŘEDVRTÁNÍM MAX Ø5,4 MM PRO Ø8,2 MM A MAX Ø8,5 MM PRO Ø13 MM
BETON C25/30 XC2
VÝZTUŽ 10.505 (R)

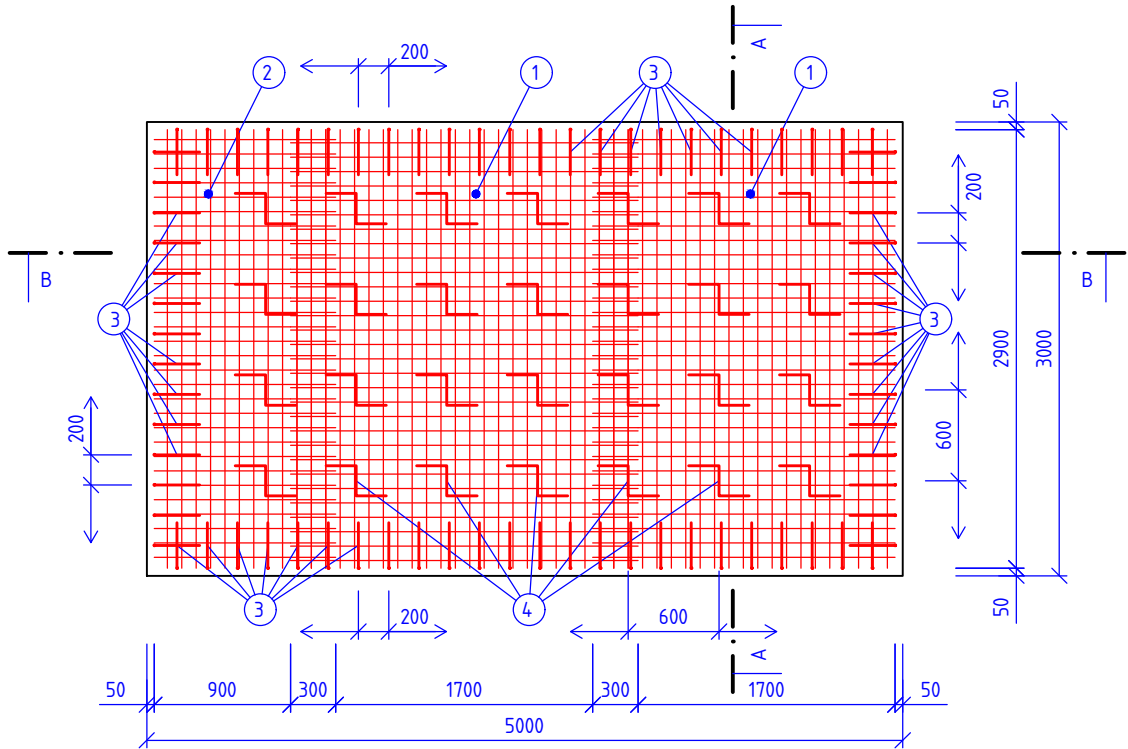
PŘED ZAPOČETÍM STAVEBNÍCH PRACÍ ZKONTROLOVAT ÚNOSNOST
ZÁKLADOVÉ SPÁRY MINIMÁLNĚ NA HODNOTU 100 kPa,
ZÁKLADOVÁ SPÁRA NESMÍ BÝT TVOŘENA SEDAVÝMI ZEMINAMI
NEBO NAVÁŽKOU.



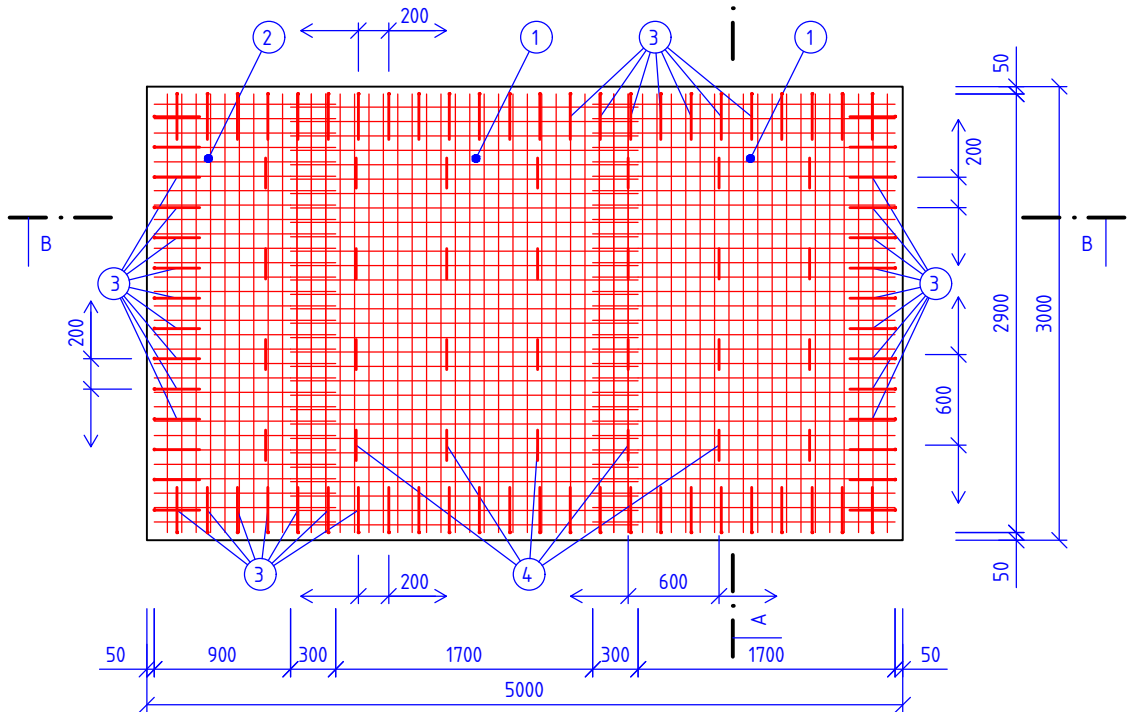
BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

Mjolk s.r.o.	
generální projektant	autorizace
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	
část	Mjolk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing. Jakub Souček
vypracoval	
DETAILY KOTVENÍ	
obsah výkresu	D.1.2.4
číslo	
datum	prosinec 2016
měřítka	1:10
formát	A3
paré	

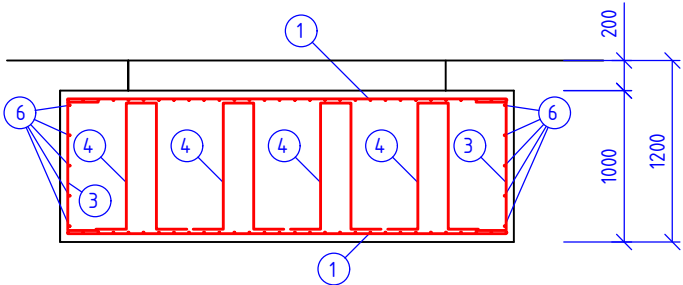
DOLNÍ VÝZTUŽ ZÁKLADU



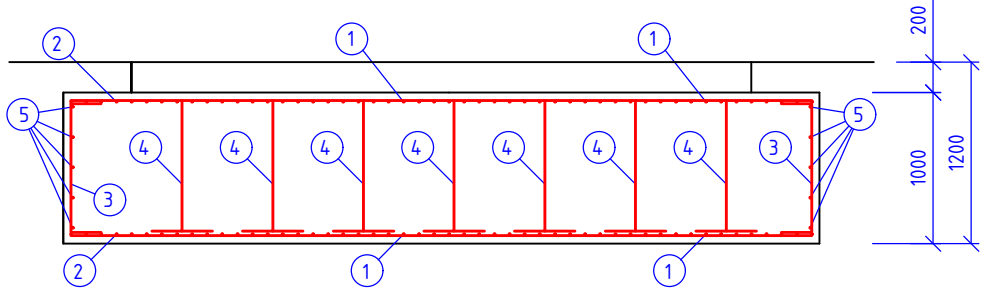
HORNÍ VÝZTUŽ ZÁKLADU



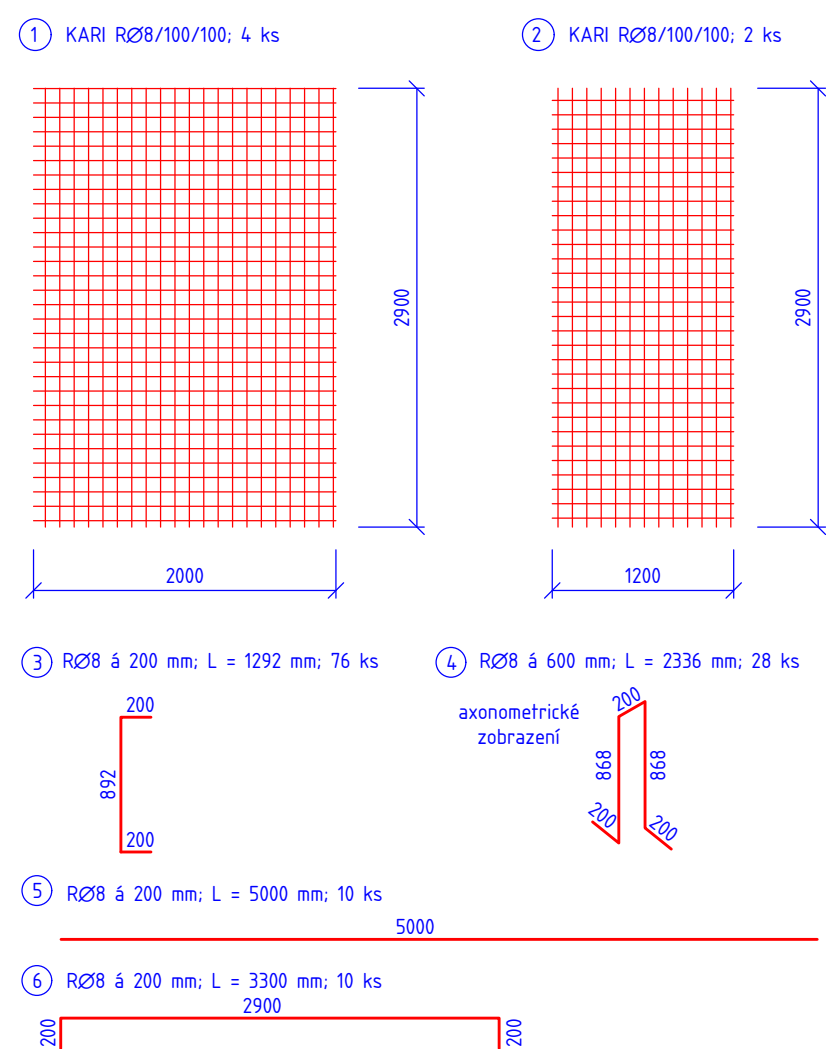
ŘEZ A-A



ŘEZ B-B



TVAR VÝZTUŽE



DŘEVO KVH C24
OCEL S235 (ŽÁROVĚ ZINKOVÁNO)
SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY S PŘEDVRTÁNÍM MAX Ø5,4 MM PRO Ø8,2 MM A MAX Ø8,5 MM PRO Ø13 MM
BETON C25/30 XC2
VÝZTUŽ 10.505 (R)

PŘED ZAPOČETÍM STAVEBNÍCH PRACÍ ZKONTROLOVAT ÚNOSNOST ZÁKLADOVÉ SPÁRY MINIMÁLNĚ NA HODNOTU 100 kPa, ZÁKLADOVÁ SPÁRA NESMÍ BÝT TVOŘENA SEDAVÝMI ZEMINAMI NEBO NAVÁŽKOU.



BOŽÍ VYHLÍDKA	
akce	Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62
investor	Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar
místo	DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY
stupeň	

Mjölk s.r.o.	autorizace
generální projektant	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
část	Mjölk s.r.o.
zpracovatel části	Ing. arch. Jan Mach
zodpovědný projektant	Ing. Jakub Souček
vypracoval	VÝKRES VÝZTUŽE ZÁKLADŮ
obsah výkresu	D.1.2.5
číslo	

datum	prosinec 2016	formát	A3
měřítko	1:50	paré	

BOŽÍ VYHLÍDKA

akce

Město Boží Dar, Boží Dar č.p. 1, 362 62

investor

Boží Dar, p.p.č. 996, k.ú. Boží Dar

místo

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

stupeň



generální projektant

D.1.2.

STAV. KONSTR. ŘEŠENÍ- TABULKY PRVKŮ

část

autorizace

Mjolk s.r.o.

zpracovatel části

Ing.arch. Jan Mach

zodpovědný projektant

Ing. Jakub Souček

vypracoval

prosinec 2016

datum

paré

TABULKA ŽELEZOBETONOVÝCH PRVKŮ C20/25

ZN.	PRVEK	ROZMĚRY				OBJEM	POČET	OBJEM CELKEM		
		DÉLKA	ŠÍŘKA	PLOCHA	VÝŠKA					
		[m]	[m]	[m ²]	[m]	[m ³]		[m ³]	[m ³]	[m ³]
z01	základ	5,00	3,00	15,00	1	15,00	1	15,00	15,73	15,73
d01	nadbetonávka	4,10	2,10	8,61	0,2	0,73	1	0,73		

TABULKA VÝZTUŽE ŽB. PRVKŮ

10 505 R

ZN.		POČET	ø8	ø8	ø8	ø8
			m	m	kg	kg
					0,3946	
1	KARI 3/2 m	4	120,00	480,0	189,4	476
2	KARI 3/2 m	2	120,00	240,0	94,7	
3		76	1,29	98,2	38,7	
4		28	2,34	65,4	25,8	
5		10	5,00	50,0	19,7	
6		10	3,30	33,0	13,0	
7	KARI 3/2 m	2	120,00	240,0	94,7	
CELKEM						476

TABULKA DŘEVĚNÝCH PRVKŮ

C24 KVH

ZN.	PROFIL	DĚLKA	POČET	DĚLKA	OBJEM
	mm	mm		m	m ³
1	200/200	7450	4	29,800	1,192
2	200/200	4750	2	9,500	0,380
3	200/200	1600	9	14,400	0,576
4	200/200	3600	6	21,600	0,864
5	200/200	1700	4	6,800	0,272
6	200/200	700	4	2,800	0,112
7	200/200	1760	4	7,040	0,282
8	200/200	1783	4	7,132	0,285
9	200/200	2843	4	11,372	0,455
10	200/200	2649	3	7,947	0,318
11	200/200	2797	4	11,188	0,448
12	200/200	2585	1	2,585	0,103
CELKEM				132,164	5,287
PROŘ 10%				13,216	0,529
CELKEM + PROŘEZ				145,380	5,815

TABULKA SPOJOVACÍCH PROSTŘEDKŮ

	POČET
WR-T-13x200	60
WR-T-13x700	56
WR-T-13x1000	60
WT-T-8,2x245	250
CHEM. KOTVA M20	24

TABULKA OCELOVÝCH PRVKŮ

S235

NÁZEV	HM	DĚLKA	POČET	DĚLKA	DĚLKA	HMOTNOST		
	[kg/m]	[m]	[ks]	[m]	[m]	[kg]	[kg]	[kg]
	A	B	C	BxC = D	ΣD = E	AxE = F	ΣF = G	ΣG = H
P10x210	16,49	0,56	10	5,60	9,27	152,85	230	276
	16,49	0,20	18	3,67				
P16x320	40,19	0,32	6	1,92	1,92	77,17		
ZTRATNÉ	20 % z celkové váhy						46	