

Ing. Jan Kuncel  
 statické expertízy, projekty  
 investování, ekonomie staveb  
 Tržní náměstí 9, Teplice  
 Tel.: 723 499 007  
 IČO: 104 51 218 DIČ: CZ430718108



sač-č. 56/2021

MĚŘÍTKO:	PROJEKTANT	ING KUNCEL	<i>J. Kuncel</i>	STUPEŇ	DATA VYHOT.:
	KOORDINÁTOR	ING RUDŮŤKA		POČET FORM.	POŘ. Č. VÝKR.:
FIRMA: "KURÁŠ" TEPLICE IČO 10451218	NÁZEV AKCE	NOVOSTAVBA RD A GARÁŽE PPF 365/28 KÚ ČERNOSTĚ		MÍSTO	INVESTOR
	OBSAH VÝKRESU	STATIKA		BĚHÁNKY	

Zadání

návrh a provedení nových komerčních  
novostrob RD a garáží v Bělovodích

Přehledy

RD stavební - HANZEJS PROJEKTY  
Ing. Růžička Ph.D.

ČSN EN 1991 Zatížení stav. konstrukcí

ČSN EN 1992 Navrh. beton. konstr.

ČSN EN 1993 Navrh. ocel. konstr.

ČSN 43 10 01 Zař. práce pod plát.  
zař. práce

Porotherm - stavební systém

PIROLL - dřevěná

TP 0.51 Stat. tabulky

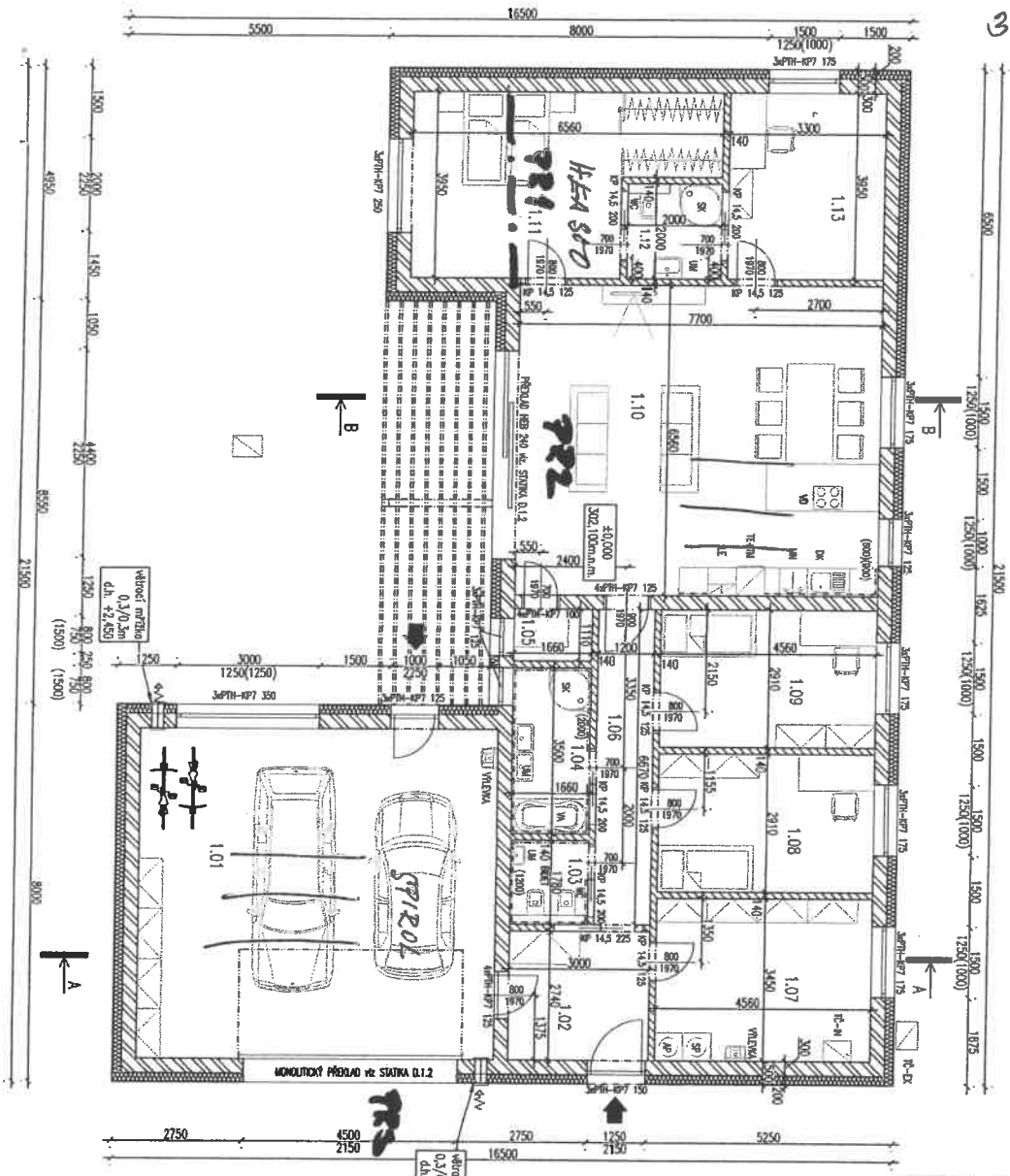
Je na území původní, nepodstatné  
pod. domů vložení na pozemku a z. b. desek.

Zdiř a přehledy (do 3m) typové, POROTHERM

veškeré monolitické, zastřešení, práce

PIROLL s dotekem plát a dřevěná

Přidržky 1. NP



SPECIFIKACE MÍSTNOSTI:

02K	02K MÍSTNOSTI	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	SV. VÝŠKA (m)	PODLAHA	STĚNA	STROP	POZVUKOVÁ
1.01	DOUGRAŽE	52,50	2,60	WATER BETONU	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.02	PŘEDSÍŇ	8,22	2,60	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.03	WC	2,95	2,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.04	KOUPELNA	5,81	2,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	KERAMICKÝ OBKLAD v=100mm
1.05	SPŮ	1,84	2,60	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	KERAMICKÝ OBKLAD v=200mm
1.06	CHODBA	8,00	2,60	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	15,75	2,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.08	POKOK	13,27	2,60	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	KERAMICKÝ OBKLAD v=200mm
1.09	POKOK	13,27	2,60	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.10	OBYVACÍ PROSTOR + KUCHYŇE	46,66	2,50	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.11	LÓŽNICE	21,31	2,50	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.12	KOUPELNA	4,12	2,50	KERAMICKÁ DLAŽBA	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	
1.13	PŘEDVANA	13,04	2,50	WNL	STUKOVÁ OMÍTKA	SÁDKOVÁTKO	

CELKOVÁ ZASTAVĚNÁ PLOCHA 256,74 250,94

ZARIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

- SK - SPŘEDÁVACÍ KOJOT
- LN - VĚTRNÍKOVO
- WC - ZÁKONOVÁ MĚSÁ
- LE - LEDNICE
- TE - TROUBA ELEKTRICKÁ
- VO - VĚTRNÁ DESKA
- DK - DVEŘI KUCHYŇSKÉ
- LN - LITOVÁ MĚSOBÍ
- AP - PRAČKA AUTOMATICKÁ
- SP - SUŠIČKA NA PŘEDLADÍ
- KR - KERAMICKÁ KÁMNA
- TE-NI - VĚTRNÍKOVÝ KEMNITVÝ TERÉBNÍHO ČERPAČKA
- TE-EX - VĚTRNÍKOVÝ KEMNITVÝ TERÉBNÍHO ČERPAČKA

POZNÁMKY:

- 101 - DOKUMENTACE JE PŘEDLOŽENA V ROZSAHU A POKRYVOSTI PRO OBĚI STRANY
- 102 - VÝKRESY S OBRÁZKY STAVBY
- 103 - SOUTVŮRŇ DODÁVKY STAVBY
- 104 - ODPAD DŘEVNINÉHO MATERIÁLU Ø100mm

SPECIFIKACE MATERIÁLŮ:

- NOŠNÉ STĚNY - POKRYTÍ 30 PRŮHŮ BRANÝM NA ZEMĚ PĚNU 1800A ZNAK - POKRYTÍ 30 JS PRŮHŮ
- PRŮHŮ POKRYTÍ 14 PRŮHŮ DŘEVNÝ
- TERÉNNÍ OZNAČENÍ PRŮHŮ - EPS 70P II, 200mm

SO1 40.000 = 302.100 M.L.M.

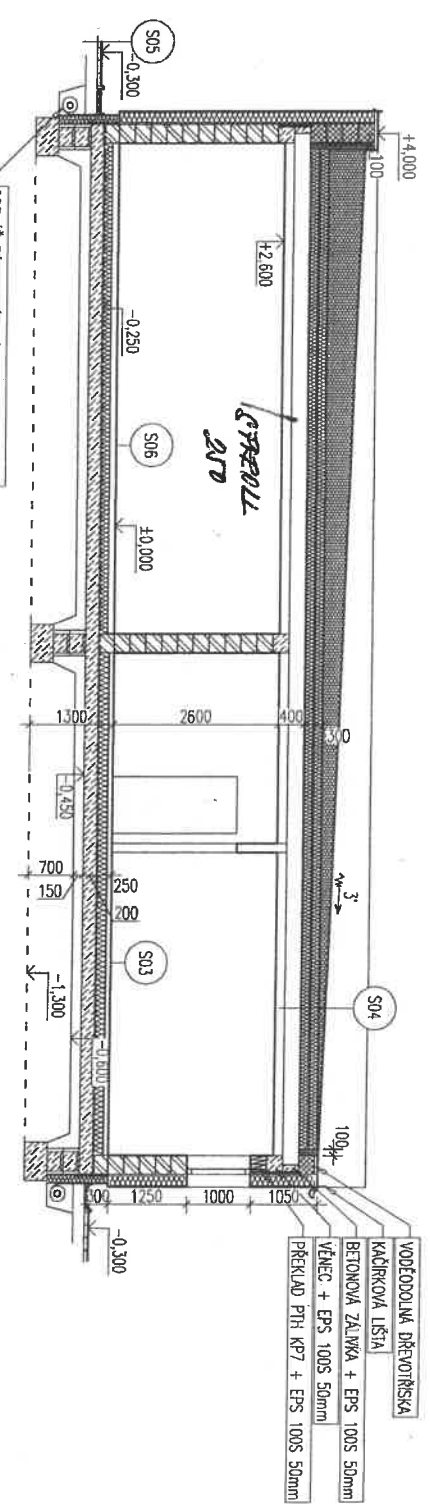
**MAPROJEKT**  
 Ing. Jaroslav Štěpánek  
 www.maprojekt.cz  
 +420 736 280 000  
 info@maprojekt.cz

**MAPROJEKT**  
 Mgr. Bohumír Látka  
 Mgr. Kateřina Štěpánková  
 Opatovská 2105,  
 252 28 Opatov

OBJEKT: NOVOSTAVBA RD S GARÁŽÍ  
 P.p.č. 566/28, 566/25, 567/8 v.k.č. Běhánky  
 D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVBYNÍ ŘEŠENÍ

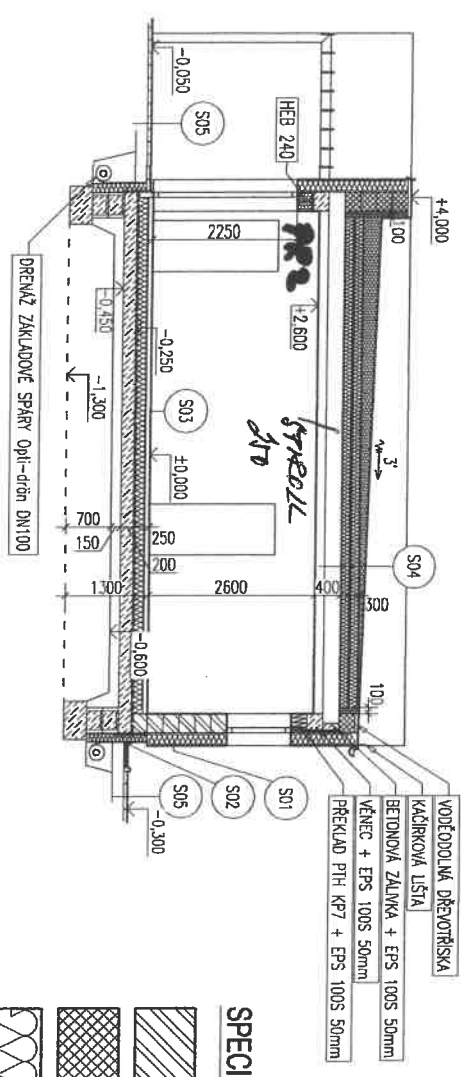
STAVBA: SO1 - PŘIDRŽKY 1.NP

STAVBA: 1/5  
 D.1.1.02



ŘEZ A-A

ŘEZ B-B



- 101 VODĚODOLNÁ DŘEVOTRISKÁ
- 102 KÁČÍRKOVÁ LÍŠŤA
- 103 BETONOVÁ ZÁLIVKA + EPS 100S 50mm
- 104 VĚNĚC + EPS 100S 50mm
- 105 PŘEKLAD PTH KP7 + EPS 100S 50mm

**SPECIFIKACE MATERIÁLŮ:**

- NOSNÉ STĚNY POROTHERM 30 PROFÍ DŘEVĚK NA ZDICI PĚNU 1.ŘÁDA ZDVA - POROTHERM 30 TS PROFÍ
- ATKA YTONG 300mm NA TENKOVKSTVNĚ LEPIDLO
- TEPLOTA IZOLACE
- HYDROIZOLACE
- ŽELEZOBETON C20/25 (ZAKLADY XC1, VĚNĚC X0)
- STĚRK HUTNĚNÝ FR. 16-32
- ZEMLĚA PŮVODNÍ HDIENNA

**POZNÁMKY:**

101 - DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA V ROZSAHU A PODROBNOSTECH PRO ÚČELY VÝDÁNÍ ÚZEMNÍHO SOUHLASÍ A OHLÁŠENÍ STAVBY, VÝROBNÍ MONTÁŽNÍ A DÍLENSKÁ DOKUMENTACE JE SOUČÁSTÍ DODÁVKY STAVBY

SO 01 40.000 = 302.100 m.n.m.

**ZÁKAZNÍK:** HAMPEIS PROJEKTY  
 www.hampeisprojekt.cz  
 +420 736 788 833  
 info@hampeisprojekt.cz

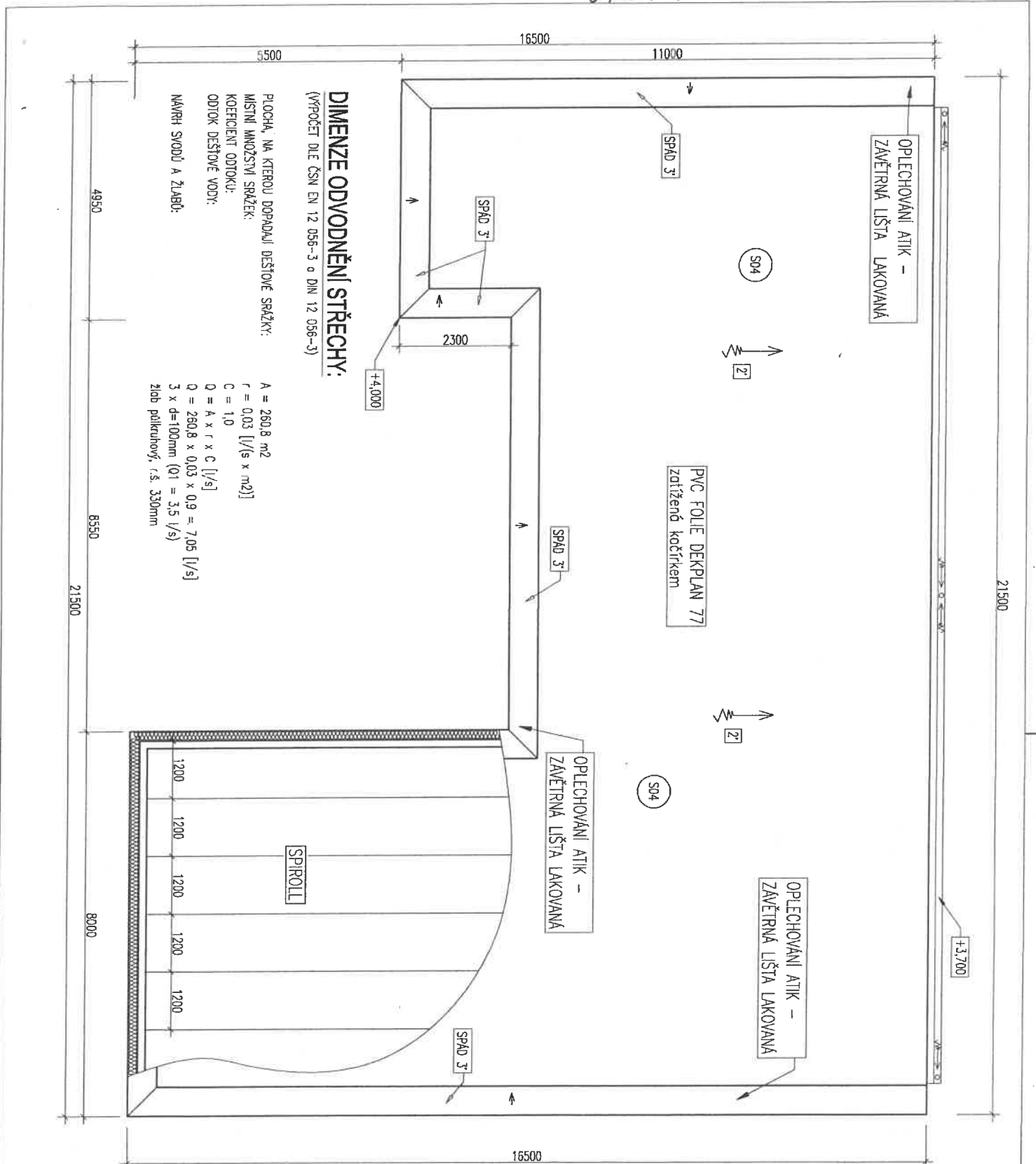
OBJEDMATEL:	MUDr. Radek
ADRESA:	Ing. Ondřej Hampeis
BYDLE:	Ing. Lukáš Radek
STAVBA:	252 28 02
Č. ZK:	

ZAKAZKA:	NOVOSTAVBA R
p.p.č.:	365/28, 365/25, 367/6
ČÁST PR:	D.1.1 ARCHITECTONICKO-S
MĚKKA VÝKRESU:	
BRZICE:	MĚRITVA
	1:50

100mm  
200mm

200mm

*střešní*



**DIMENZE ODVODNĚNÍ STŘECHY:**

(VYPOČET DLE ČSN EN 12 056-3 a DIN 12 056-3)

PLOCHA, NA KTEROU DOPADAJÍ DEŠŤOVÉ SRAŽKY:  
 MÍSTNÍ MNOŽSTVÍ SRAŽEK:  
 KOEFICIENT ODTOKU:  
 ODTOK DEŠŤOVÉ VODY:  
 NÁVHRH SVODU A ŽLABŮ:  
  
 $A = 260,8 \text{ m}^2$   
 $r = 0,03 \text{ [l/s} \times \text{m}^2\text{]}$   
 $C = 1,0$   
 $Q = A \times r \times C \text{ [l/s]}$   
 $Q = 260,8 \times 0,03 \times 0,9 = 7,05 \text{ [l/s]}$   
 $3 \times d = 100 \text{ mm (} d_1 = 3,5 \text{ l/s)}$   
 žlab polykarboňový, r.š. 330mm

**POZNÁMKY:**

101 - DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA V ROZSAHU  
 A PODROBNOSTECH PRO ÚČELY ÚVÁNÍ  
 OZEMNÍHO SOULHÁSU A OHLÁŠENÍ STAVBY,  
 VÝROBNÍ, MONTÁŽNÍ A DILENSKÁ DOKUMENTACE  
 JE SOUČÁSTÍ DODÁVKY STAVBY

SO 01 ±0,000 = 302,100 m.n.m.



ZADAVATEL:		OBJEDNATEL:	
 www.hampejsprojekt.cz +420 736 788 835 info@hampejsprojekt.cz		MUDr. Robert Lelert MUDr. Michela Libarová Ostřední 2106, 252 28 Černošice	
HP:	Ing. Ondřej Hampejs	STUPEŇ:	01S + 01S
VYPRACOVANĚ:	Ing. Luďka Růžička	DATA:	04/2021
AUTORIZACE:	Č. ZK:	Č. PRK:	21-01
ČÁST PR:			
ZAKÁZKA:	<b>NOVOSTAVBA RD S GARÁŽÍ</b>		
ČÍSLO PR:	p.p.č. 365/28, 365/25, 367/6 v k.ú. Běhánky		
NÁZEV VÝKRESU:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
REVIZE:	VERZÍ:	Č. VÝKRESU:	SO1 - STŘECHA
	1:75		D.1.1.04

<u>Stiecha - zatečená (bez spirály)</u>	$q_L / m^2$
ovnitka	0,30
střešní m. panel	0,40
folie	0,10
tep. izol. + spád. klíny	0,30
vodotes. izol.	0,15
kačmáč	0,20
	<hr/>
	2,05 $W/m^2$

sněh such. obl. III  $s_L = 1,5 W/m^2$

$\Sigma q_L + s_L = \underline{3,55 W/m^2}$

$\Sigma q_L + s_L = 2,05 \cdot 1,35 + 1,5 \times 1,5 + 3 \times 1,2 = \underline{8,6 W/m^2}$

Spirály sootlast 770 cm (nerýchlá pro sootlast 9800 mm)

podlah SPIRALL H. 250 mm - (bud. H. 320 (nebo prázdné))

6 kusů  $\phi$  12,5  
PRD 838/25000

zhoruje pro celk. zat.  $6,12 W/m^2 > 3,55 W/m^2$

průběh od střešy

$A = B = 412 \cdot 8,6 = 36,12 W/m^2$  (27,15)  $W$   
na stě. zat.  $72,24 W/m^2$

průběh PR1

$P = 513 \times 8,6 = 45,58 W/m^2$  (34,18)

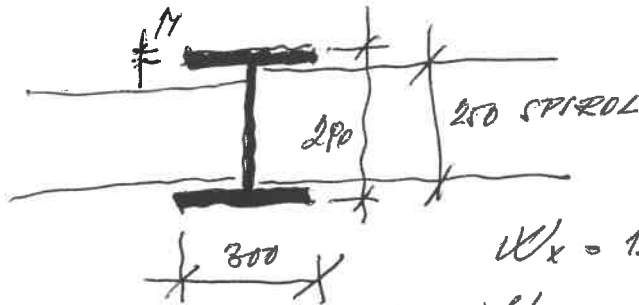
✶

světlost 3950 mm

$$l = 1,05 \cdot 3950 = 4147 \text{ mm}$$

$$M_{max} = \frac{4,15^2}{8} \cdot 45,58 = \underline{\underline{98,12 \text{ kNm}}}$$

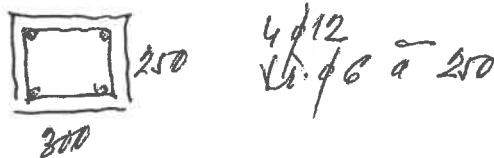
návrh HEA 300



$$W_x = 1260 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = \frac{98120}{1260} = \underline{\underline{78 \text{ MPa} < 235}}$$

řemeslo pod panely



Průhled PR2 (nádolevní)

světlost 440 mm

$$l = 1,05 \cdot 440 = 462 \text{ mm}$$

Zatížení

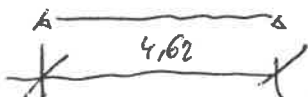
sl. a. průhledu

řemeslo

od panelu

atřeba  $0,3 \times 1 \times 12 \times 1,35$

$$\sigma = 17,6 (42,5) \text{ kN/m}^2$$



q/k	q/2
2,0	2,5
2,0	2,5
34,9	45,6
3,6	4,9
<hr/>	<hr/>
42,5	58,6

$$M_2 \text{ max} = \frac{4,62^2}{8} \times 55,6 = \underline{148,3 \text{ kNm}}$$

#5B 240

$$V_x = 11260 \text{ cm}^4$$

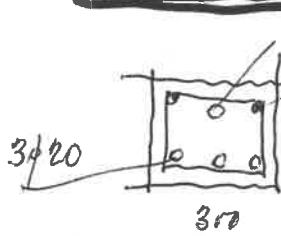
$$W_x = 938 \text{ cm}^3$$

napětí  $\sigma = \frac{148310}{938} = \underline{157 \text{ MPa} < 235}$

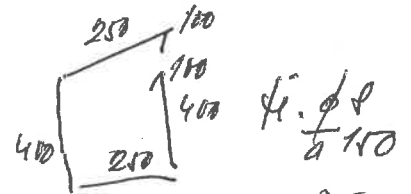
průhyb  $y = \frac{5}{384} \frac{42,5 \cdot 462^4}{2,1 \cdot 10^6 \cdot 11260} = \underline{1,06 \text{ cm}}$   
 $= \frac{1}{4362} < \frac{1}{400}$

strukturní průhyb bude  
 zhruba měřít tuhosti oceli

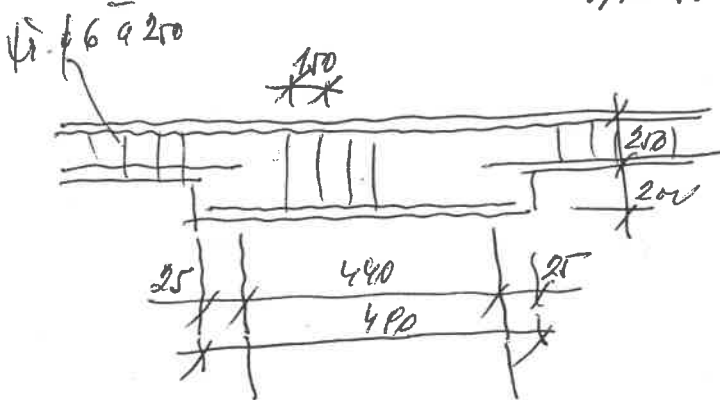
alt. navrhit - prohloubit ocel



1220 dl 6070  
 p12 x 2  
 $250 + 200 = 450 \text{ mm}$



Fad  $> \frac{148,3}{0,40 \cdot 50 \times 0,9 \times 0,95} = 8,67 \text{ cm}^2$



PR3

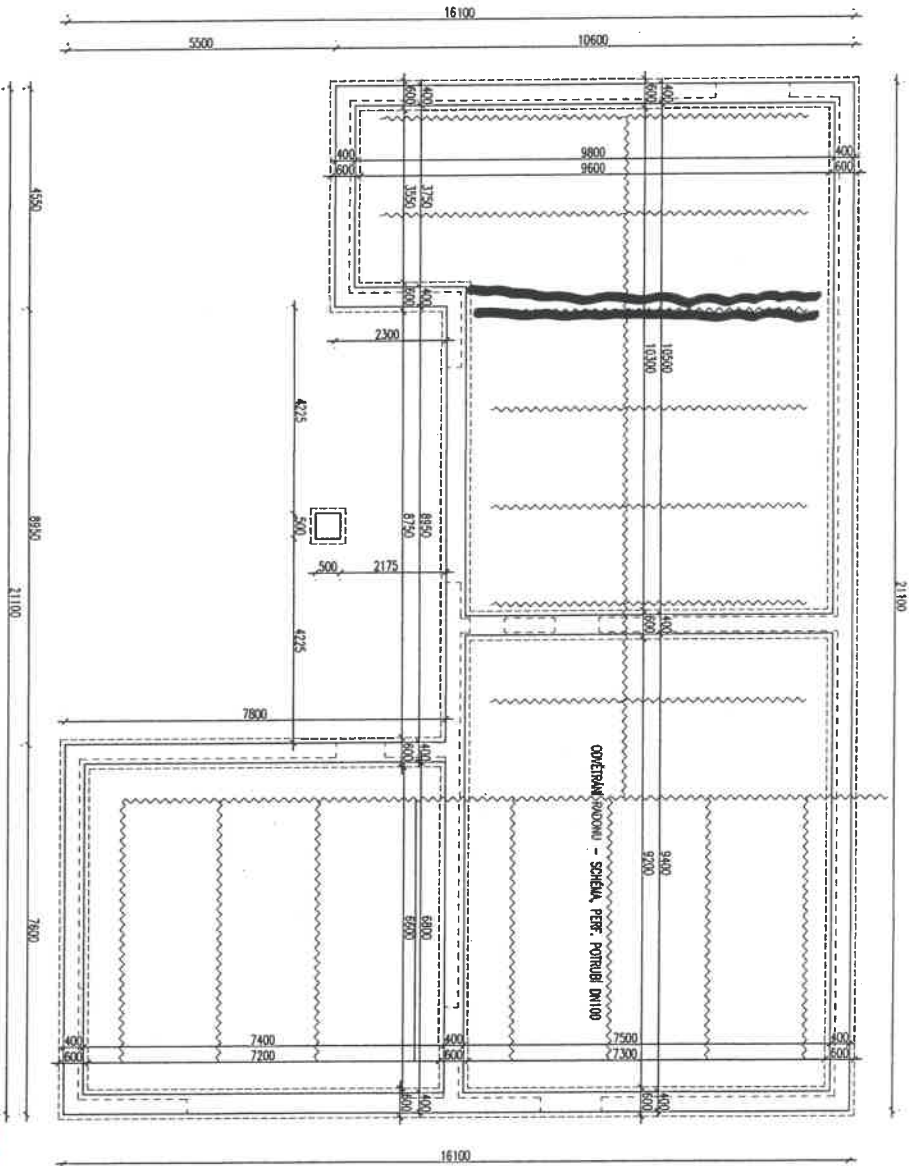
přiklad nad garáž. ocel

zastřešení malá - stabilně zjhorí pouze ocel  
 bez zesílení









*návrh základů*

9



101 - DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA V ROZSAHU A PODROBNOSTI PRO ÚČELY VOJÁKŮ OZEMNÍHO SPOLEČENÍ A OHLÁŠENÍ STAVBY, VÝKRESŮ, MONTÁŽNÍ A MĚŘENÍ DOKUMENTACE JE SOUČÁSTÍ DODÁVKY STAVBY

**SPECIFIKACE MATERIÁLŮ:**

-  KAMENNÉ STĚNY  
POROCHENÍ 30 PRŮHŮ DNÍM NA ŽLÚČÍ PĚNU  
1,8A/M ZIMA - POROCHENÍ 30 75 PRŮHŮ
-  ŽELEZOBETON  
C30/35 (ZÁKLADY X/1, VOJČE X0)
-  STĚRY KAMENNÉ PR. 16-32
-  ZEMNINĚ/STĚRY MISTPARNĚ  
HITNĚNÝ
-  ZEMNINĚ PŮDORNÍ  
HITNĚNÝ
-  HYDROIZOLACE

SO 01 40.000 = 302,100 m<sup>2</sup>.m

**ZADAVATEL:**  
MNO. Ředitel Ústředí  
MNO. Ředitel Ústředí  
Okružní 2106,  
226 28 Ústí nad Labem

**PROJEKTANT:**  
Ing. Ladislav Hájek  
04/2021

**STAVBA:**  
006 1 005  
04/2021

**AKTUALIZACE:**  
21-01

*[Handwritten signature]*

**ZÁKAZNÍK:**  
NOVOSTAVBA RD S GARÁŽÍ  
p.p.č. 365/226, 365/225, 367/16 v k.ú. Břehánky

**D.1.1:** ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

**SO1 - ZÁKLADY**

**ŠKALA:** 1:75  
**ČÍSLO VÝKRESU:** D.1.1.01

**POZNÁMKY:**

- 1) PŘED ZÁKLADNÍ PRACÍ JE NUTNO VYTVRIT VEŠKERÉ PŘÍPOJNÉ MĚŘKOVÉ SÍTĚ, KTERÉ BY SE V MÍSTĚ STAVBY MOHLY NAOZNAMIT
- 2) PŘED ZÁKLADNÍ PRACÍ SE DOBÝVAJÍ DETAILNĚ SEZNÁMÍ SE STAVBOVÝM POSOUZENÍM A PROJEKČNÍM DOKUMENTÁČNÍM STAVBY, PO PROVEDENÍ VÝKROU
- 3) VÝKRES ZÁKLADŮ VZ. STAVBY VÝKRESU
- 4) VÝKRESY ČIŠTĚNÍ ROZVODŮ VODY, KANALIZACE A ELEKTŘINY VZ. DEMONTÁŽNÍ ÚPRAVY PO
- 5) OKRÉPŤENÍ PÁSŮ - SPOJK. PRF. PORUBÍ DNÍHO, OKRÉPŤENÍ MIMO ZÁKLADOVOU DESKU

*základy desky kl. 200 mm přes pásy*

*dr. křižík prof. kovář*

*sprio svisle do terénu*

*zácl. pás h=600 mm*

