

Výkaz materiálu

(revize: 0)

Stavba: Litomyšl, Komenského náměstí 402

oprava části krovů a dřevěných stropů

Objekt: **Smetanův dům - část B**

Část: **D.1.2 Stavebně-konstrukční**

Stupeň: DPS

Vypracoval: Marcel Vojanec

Datum: 03.2023

Celkem stran: 27

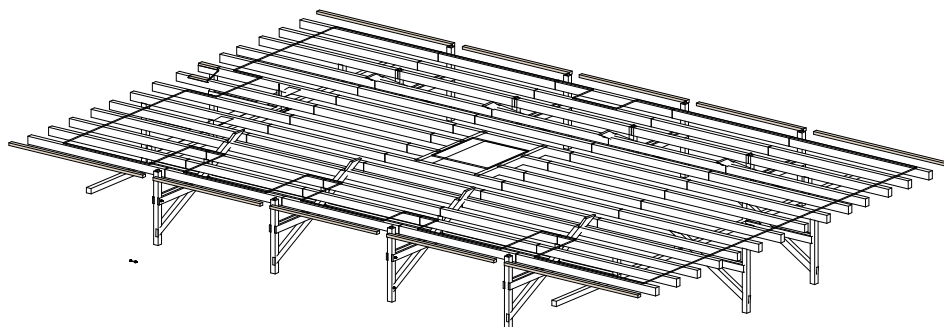
Příloha:

Obsah

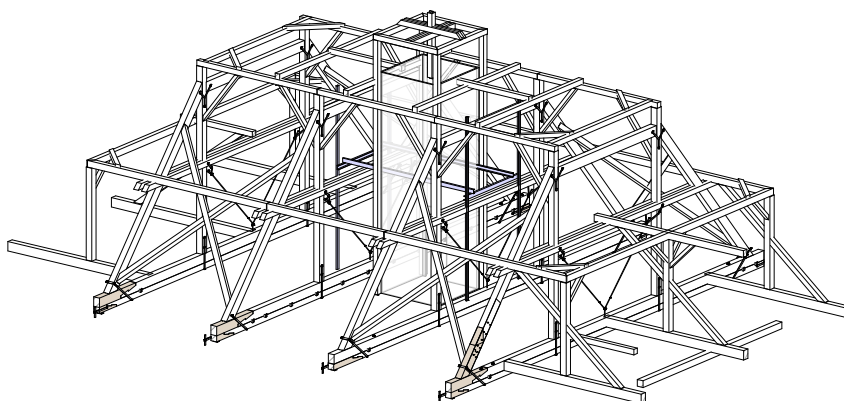
Seznam prací	8
Původní prvky	10
Nové prvky	19
Pomocné prvky zajištění	26

Poznámka

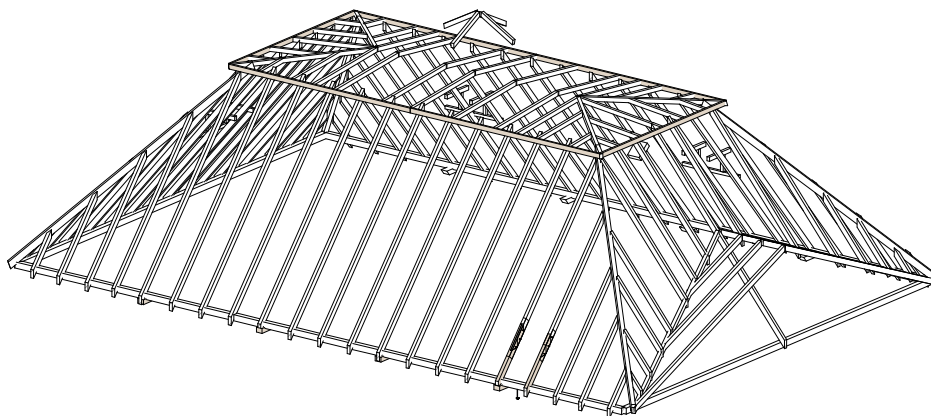
Výkazy původních a nových prvků jsou dále členěny na prvky konstrukce stropu, plných vazeb, jalových vazeb a střechy.



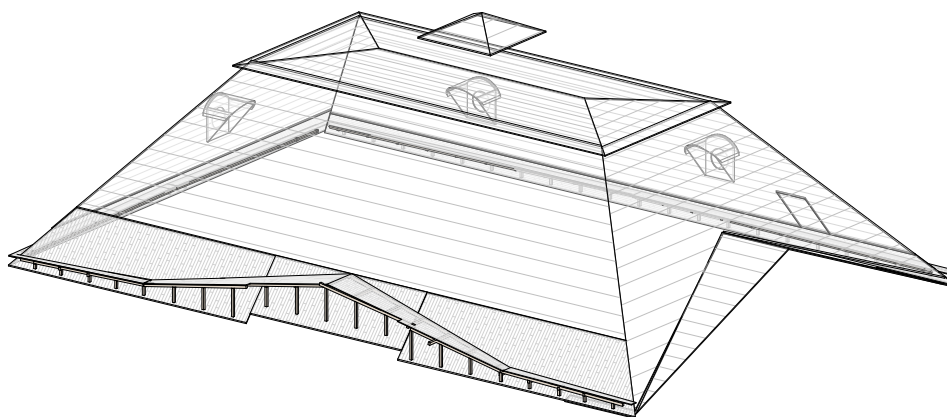
Obrázek 1: Konstrukce stropu



Obrázek 2: Konstrukce plných vazeb krovu



Obrázek 3: Konstrukce jalových vazeb krovu



Obrázek 4: Konstrukce střechy

1. ve výkazu uvedené konkrétní specifikace výrobku nebo technologie jsou definicí minimálně požadovaného standardu, dodavatel je může nahradit jinými se shodnými rozměry a shodnými nebo lepšími technickými parametry,
2. vykazány jsou hlavní konstrukční prvky nebo části. Součástí celkového výkazu jsou i prvky nebo části uvedené pouze ve výkresové dokumentaci, které tento dokument nezahrnuje.
3. stavební úprava označená hvězdičkou (*) je předpoklad pro části konstrukce, které nemohly být předem prohlédnuty nebo jako odhad vyplývající z postupu sanace navazujících prvků, odpovídající prvek pak má v kolonce sanace poznámku předpoklad,
4. rozměry prvků včetně délek a odpovídajících ploch a objemů jsou uváděny bez prořezu, rezervy nebo konstrukční pomocné výztuže.

Použité značky

ozn.	označení stavební úpravy nebo prvku uvedené na výkresu, indexy (a, b ...) v označení znamenají podčásti celku, např. různé tl. opěrné stěny nebo u dřevěných prvků protězu původního prvku,
index	u stavebních úprav odkaz na konstrukční prvek
profil	dimenze příčného řezu v cm
materiál	materiál vykazovaného prvku, původní prvky obsahují označení původní, nové prvky pak obsahují skupinu pevnosti daného materiálu,
ks / počet	množství
b	šířka v jednotkách uvedených v závorce
h	výška v jednotkách uvedených v závorce
l	délka v jednotkách uvedených v závorce
tl	tloušťka v jednotkách uvedených v závorce
V/1ks	objem jednoho kusu prvku v jednotkách uvedených v závorce
M/1ks	hmotnost jednoho kusu prvku v jednotkách uvedených v závorce
V	objem celkem ve vykazovaném řádku v jednotkách uvedených v závorce, může být i pro jeden kus, objem je počítán z délky a rozměru obdelníku opsaného příčným řezu
A	plocha celkem ve vykazovaném řádku v jednotkách uvedených v závorce, může být i pro jeden kus, u tyčových prvků je plocha počítána z délky a rozměru obdelníku opsaného příčným řezu a zahrnuje i čela, u plošných prvků zahrnuje plochu střednice
průmět A	plocha průmětu prvku do vodorovné roviny v jednotkách uvedených v závorce,
výztuž	hmotnost vázané výztuže v jednotkách uvedených v závorce
sítě	hmotnost svařovaných sítí v jednotkách uvedených v závorce
výkop	objem výkopu proti předcházející fázi v jednotkách uvedených v závorce
násyp	objem násypu proti předcházející fázi v jednotkách uvedených v závorce
balance	rozdíl (násyp - výkop) proti předcházející fázi v jednotkách uvedených v závorce
ochrana	způsob ochrany 1 = ochrana dřevěných konstrukcí po očištění 2x nátěr, (3x konce a osedlání) ochranným prostředkem s typovým označením F_B , I_P , (B, P) podle ČSN 49 0600-1 a likvidačním účinkem proti hmyzu., 2 = 2x postřik zdiva ředěným ochranným prostředkem s typovým označením F_B , I_P , (B, P) podle ČSN 49 0600-1 a likvidačním účinkem proti hmyzu., 11 = ošetření zdiva nízkotlakou fungicidní injektáží v šachovnice rozmístěných vrtech D8 á 10-20 cm, 21 = ochrana ocelových konstrukcí systémem nátěrů IIB dle ČSN 03 8260, žárové zinkování s vrchním nátěrem odstínu dle specifikace ve stavební části.

	22 = ochrana ocelových konstrukcí pouze antikoročním nátěrem s vrchním nátěrem odstínu dle specifikace ve stavební části, 31 = pružný ochranný nátěr betonu vodotěsnou akrylovou pryskyřicí přemosťující trhlinky založenou na vodní bázi,
povrch	způsob ošetření nebo úpravy povrchu 1 = očištění povrchu dřeva před chemickým ošetřením šetrně rýžovými kartáči, odsátím prachu průmyslovým vysavačem a stažení prachu z povrchu dřeva hadrem nebo mopem navlhčeným ve vodě s přísadkou smáčedla, 2 = vyčesání solí z povrchu prvků bez oplachování a chemické neutralizace, 3 = hoblování, 4 = jednostranné hoblování, 5 = hoblování s dodatečným ručním přitesáním, 6 = ruční tesání. 7 = pohledová kvalita lepených prvků Si 8 = pohledová kvalita lepených prvků NSi 21 = chemické leštění ocelových prvků 22 = ruční leštění ocelových prvků 23 = povrch ocelových prvků podle odsouhlaseného vzorku, betonové prvky: 31 = hlazení 32 = drenážní vrstva v bednění, 33 = matrice v bednění 34 = válečkování, 35 = pohledový beton PB2 36 = pohledový beton podle odsouhlaseného vzorku,
sanace	u prvků odkaz na popis stavební úpravy

01_Stavební úpravy - konstrukce stropu					
ozn.	popis	počet	L (m)	A (m ²)	V (m ³)

b05	Odstanění násypu	1	0	292,2	14,70
b06	Odstanění části dřevěného záklopu	3	0	64,4	1,93
b07	Dodatečný průzkum nepřístupných částí	4	0	0,0	0,00
b11	Plomba a zesílení stropního trámu	2	0	0,0	0,00
b13	Výměna podkladního trámu	10	0	0,0	0,00
b22	Kontrola a sanace původních spojů konstrukcí stropu	1	0	0,0	0,00

02_Stavební úpravy - konstrukce krovu					
ozn.	popis	počet	L (m)	A (m ²)	V (m ³)

b01	Přípravné práce	1	0	0,0	0,00
b02	Vyčištění vnitřního prostoru	1	0	324,0	0,00
b03	Ochrana potrubí VZT	2	3835	92,1	0,00
b04	Ochrana a vyvěšení instalačních kanálů	4	72	59,6	0,00
b07	Dodatečný průzkum nepřístupných částí	1	0	0,0	0,00
b12	Protěza zhlaví horního a spodního vazného trámu	3	0	0,0	0,00
b14	Protěza zhlaví spodního vazného trámu	1	0	0,0	0,00
b16	Výměna částí vzpěry	1	0	0,0	0,00
b17	Protěza paty krokve	2	0	0,0	0,00
b18	Výměna částí spodní vaznice	2	0	0,0	0,00
b19	Výměna bačkory	1	0	0,0	0,00
b20	Plomba zhlaví spodního vazného trámu	2	0	0,0	0,00
b23	Kontrola a sanace původních spojů konstrukcí krovu	1	0	0,0	0,00
b24	Ochrana ocelových konstrukcí	4	0	0,0	0,00

04_ Stavební úpravy - konstrukce střechy					
ozn.	popis	počet	L (m)	A (m2)	V (m3)
b08	Sejmutí části bednění střechy	3	0	85,9	2,34
b21	Výměna prvku mandsardové římsy	6	0	0,0	0,00
b25*	Výměna vaznice	2	0	0,0	0,00
b26*	Výměna krokve	12	0	0,0	0,00
b27*	Výměna bednění	4	0	75,6	2,27
b31	Doplnění bednění střechy	10	0	109,6	2,83

03_ Stavební úpravy - dokončovací práce					
ozn.	popis	počet	L (m)	A (m2)	V (m3)
b32	Doplnění původního záklopu	3	0	64,4	1,93
b33	Položení pochozí podlahy	5	0	301,1	9,03
b34	Zpětné položení žlabů s rozvody	1	21	30,8	0,00

05_Dřevěné prvky - strop, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
6/20	6	240	smrk	7,6	0,17		1		
6/20	4	250	smrk	5,0	0,11				
6/20	14	250	smrk	17,8	0,40		1		
16/16	2	1450	smrk	18,6	0,74				
16/16	2	1660	smrk	21,3	0,85				
16/20	2	330	smrk	4,8	0,20				
16/20	2	340	smrk	5,0	0,20		1		
16/20	1	410	smrk	3,0	0,13		1		
16/20	2	420	smrk	6,2	0,26		1		
16/20	4	430	smrk	12,6	0,52		1		
16/20	1	450	smrk	3,3	0,14		1		
16/24	2	100	smrk	1,7	0,07				
16/24	2	110	smrk	1,8	0,08				
16/24	2	320	smrk	5,3	0,25				
16/24	34	420	smrk	115,2	5,41				
16/24	6	420	smrk	20,3	0,95		1		
16/24	9	490	smrk	35,8	1,68				
16/24	4	490	smrk	15,8	0,74		1		
16/24	13	500	smrk	52,6	2,47				
16/24	2	500	smrk	8,1	0,38		1		
celkem	114			361,9	15,75				

Poznámka:
ochrana dřevěných konstrukcí je aplikována pouze na přístupné prvky

06_Dřevěné sloupy - strop, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
16/16	12	70	smrk	6,1	0,22				
16/16	3	73	smrk	1,6	0,06				
16/16	1	93	smrk	0,7	0,02				
16/16	2	192	smrk	2,6	0,10				
16/16	2	192	smrk	2,6	0,10		1		
16/16	4	219	smrk	5,9	0,22				
16/16	4	219	smrk	5,9	0,22		1		
celkem: 28				25,2	0,94				

Poznámka:
ochrana dřevěných konstrukcí je aplikována pouze na přístupné prvky

07_Dřevěné prvky - plně vazby, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
8/16	2	220	smrk	2,0	0,05		1		
8/16	2	250	smrk	2,1	0,05		1		
10/13	5	110	smrk	2,3	0,06		1		
10/13	1	130	smrk	0,6	0,01		1		
10/13	1	170	smrk	0,6	0,01		1		
13/13	3	140	smrk	2,1	0,07		1		
13/13	1	150	smrk	0,8	0,02		1		
13/13	2	160	smrk	1,6	0,05		1		
13/13	2	170	smrk	1,7	0,06		1		
10/16	12	230	smrk	12,9	0,38		1		
16/16	1	260	smrk	1,7	0,07		1		
16/16	1	260	smrk	1,6	0,07		1		
16/16	1	210	smrk	1,3	0,05		1		
16/16	3	220	smrk	4,1	0,17		1		
16/16	2	260	smrk	3,3	0,13		1		
16/16	2	420	smrk	5,3	0,21		1		
16/16	2	430	smrk	5,4	0,22		1		
16/16	1	470	smrk	3,0	0,12		1		
16/16	5	490	smrk	15,5	0,62		1		
16/16	6	1070	smrk	40,6	1,61		1		

07_Dřevěné prvky - plně vazby, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
16/16	2	1080	smrk	13,4	0,53		1		
16/16	1	470	smrk	2,9	0,12		1		
16/16	2	500	smrk	5,9	0,23		1		
16/16	1	510	smrk	3,0	0,12		1		
16/16	8	660	smrk	32,2	1,27		1		
16/20	2	420	smrk	6,0	0,27		1		
16/20	2	630	smrk	9,0	0,40		1		
16/20	2	640	smrk	9,2	0,41		1		
16/20	2	960	smrk	13,8	0,61		1		
16/20	1	530	smrk	3,8	0,17		1		
18/20	3	1340	smrk	30,2	1,42		1	b12	
18/20	1	1380	smrk	10,4	0,49		1	b14	
20/20	1	650	smrk	5,2	0,26		1		
20/28	1	490	smrk	4,7	0,27		1		
20/28	5	500	smrk	23,8	1,39		1		
20/28	3	1370	smrk	38,8	2,23		1	b12	
20/28	1	1470	smrk	14,1	0,82		1		

07_Dřevěné prvky - plně vazby, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
20/28	1	580	smrk	5,4	0,30		1		
20/28	7	680	smrk	44,9	2,54		1		
20/30	4	460	smrk	18,4	1,10		1		
celkem	105			403,7	18,98				

08_Dřevěné sloupky - plné vazby, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
16/16	1	193	smrk	1,3	0,05		1		
16/16	4	758	smrk	19,7	0,78		1		
20/20	1	280	smrk	2,3	0,11		1		
20/20	4	277	smrk	9,3	0,45		1		
20/20	8	559	smrk	36,6	1,79		1		
celkem	18			69,2	3,18				

09_Dřevěné prvky - jalové vazby, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
9/9	1	180	smrk	0,6	0,01		1		
9/9	2	200	smrk	1,4	0,03		1		
9/12	6	100	smrk	2,5	0,06		1		
10/13	1	-30	smrk	0,4	0,01		1		
10/13	2	-20	smrk	0,9	0,02		1		
10/13	3	-10	smrk	1,4	0,04		1		
10/13	1	70	smrk	0,9	0,02		1		
10/13	2	80	smrk	1,8	0,05		1		
10/13	2	90	smrk	1,2	0,03		1		
10/13	4	100	smrk	3,2	0,09		1		
10/13	13	170	smrk	17,3	0,49		1		
10/13	4	380	smrk	7,6	0,21		1		
10/16	1	50	smrk	0,3	0,01		1		
10/16	1	80	smrk	0,4	0,01		1		
10/16	1	110	smrk	0,6	0,02		1		
10/16	3	120	smrk	1,9	0,06		1		
10/16	3	130	smrk	2,1	0,06		1		
10/16	1	160	smrk	0,9	0,03		1		
10/16	2	220	smrk	2,7	0,08		1		
10/16	2	230	smrk	2,5	0,08		1		
10/16	1	240	smrk	1,3	0,04		1		
10/16	4	260	smrk	5,5	0,17		1		
10/16	1	280	smrk	1,5	0,05		1		
10/16	1	320	smrk	1,7	0,05		1		

09_Dřevěné prvky - jalové vazby, původní

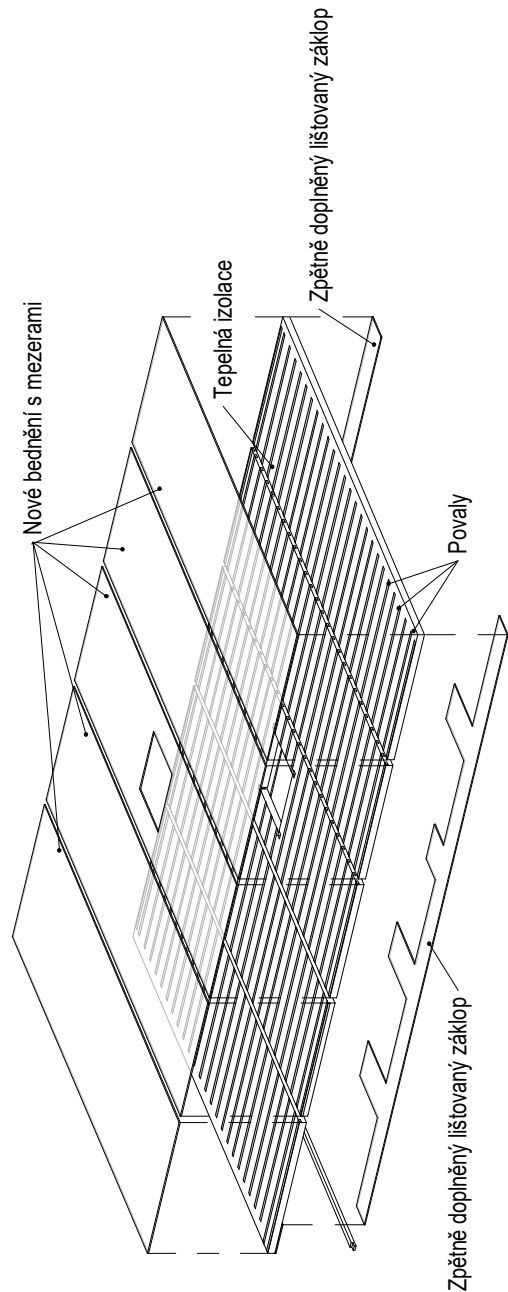
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
10/16	1	330	smrk	1,8	0,05		1		
10/16	1	380	smrk	2,0	0,06		1		
10/16	2	390	smrk	4,1	0,13		1		
10/16	2	400	smrk	4,2	0,13		1		
10/16	3	410	smrk	6,4	0,20		1		
10/16	1	420	smrk	2,2	0,07		1		
10/16	2	440	smrk	5,0	0,15		1		
10/16	2	450	smrk	4,8	0,15		1		
10/16	1	470	smrk	2,5	0,08		1		
10/16	3	550	smrk	8,6	0,26		1		
10/16	1	560	smrk	2,9	0,09		1		
10/16	1	570	smrk	3,0	0,09		1		
10/16	1	580	smrk	3,0	0,09		1		
10/16	1	690	smrk	3,6	0,11		1		
10/16	1	700	smrk	3,6	0,11		1		
10/16	3	710	smrk	11,1	0,34		1		
10/16	2	720	smrk	7,9	0,24		1		
10/16	17	730	smrk	65,2	2,01		1		
10/16	2	740	smrk	7,7	0,24		1		
10/16	11	750	smrk	43,5	1,34		1		
12/20	1	800	smrk	5,4	0,20		1		
12/20	1	810	smrk	5,5	0,21		1		
12/20	1	840	smrk	5,7	0,21		1		
12/20	1	850	smrk	5,7	0,21		1		
14/20	4	62	smrk	1,8	0,06		1		

09_Drevene prvky - jalové vazby, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
16/18	2	1420	smrk	19,3	0,82		1		
16/18	2	2110	smrk	28,7	1,22		1		
celkem	132			325,5	10,61				

10_Drevene sloupy - jalové vazby, původní									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
9/9	6	50	smrk	1,2	0,02		1		
celkem	6			1,2	0,02				

11_Drevene prvky - střecha, původní						
ozn	popis	tl. (cm)	material	A (m2)	V (m3)	poznámka
B01	bednění z prken	3,0	smrk	281,3	8,44	
B02	bednění z prken	3,0	smrk	19,4	0,58	
B03	bednění z prken	3,0	smrk	75,6	2,27	
B04	bednění z prken	3,0	smrk	7,2	0,22	
B05	bednění z prken	3,0	smrk	1,7	0,05	
B06	bednění z prken	3,0	smrk	1,7	0,05	
B07	bednění z prken	3,0	smrk	1,7	0,05	
celkem				388,5	11,65	

21_Drevene prvky - strop, nové									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
6/16	2	70	smrk	0,6	0,01	3	1	b11	lepeno
8/13	6	380	smrk	9,6	0,24	3	1	b13	
8/13	4	480	smrk	8,0	0,20	3	1	b13	
celkem	12			18,2	0,45				



22_Drevene prvky - strop, nové									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
6/12	4	100	smrk	1,4	0,03	3	1	b33	
6/12	4	110	smrk	1,5	0,03	3	1	b33	
6/12	73	400	smrk	105,0	2,08	3	1	b33	
6/12	26	410	smrk	38,5	0,76	3	1	b33	
6/12	1	420	smrk	1,5	0,03	3	1	b33	
6/12	24	430	smrk	36,9	0,73	3	1	b33	
6/12	2	490	smrk	3,3	0,07	3	1	b33	
celkem	134			188,1	3,72				

23_Záklop – strop, nové

ozn	popis	tl. (cm)	ks	materiál	A (m2)	V (m3)	poznámka
	bednění s lištovanými spárami	3	1	smrk	248,9	7,47	

24_podlahy_ – strop –dokončení

ozn	popis	tl. (cm)	ks	materiál	A (m2)	V (m3)	poznámka
	bednění s lištovanými spárami	3	3	smrk	64,5	1,93	
	bednění s mezerou 5mm	3	5	smrk	301,1	9,03	

25_izolace_ – strop, nové

ozn	popis	tl. (cm)	ks	materiál	A (m2)	V (m3)	poznámka
	tepelná izolace	20	5		602,4	60,24	

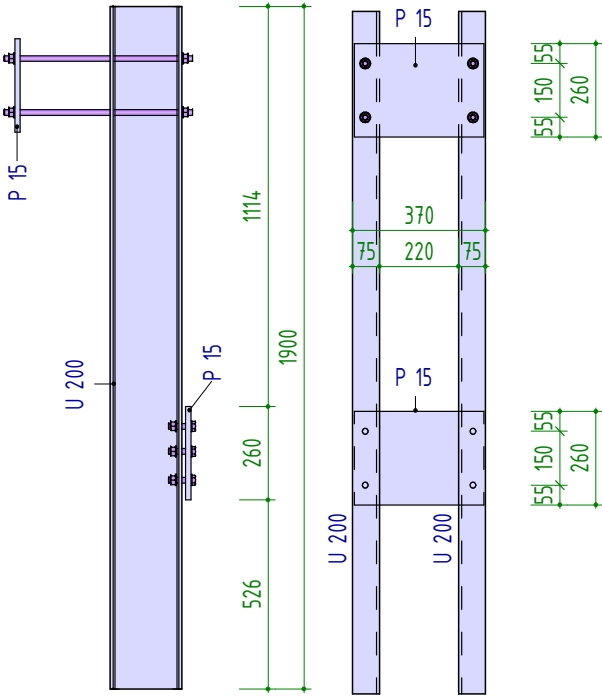
26_ Dřevěné prvky - plně vazby, nové									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
8/18	1	50	smrk	0,3	0,01				
16/16	2	430	smrk	5,4	0,22	3	1	b25*	
18/20	1	140	smrk	1,0	0,04	3	1	b14	
18/20	3	180	smrk	3,8	0,16	3	1	b12	
20/28	3	170	smrk	4,4	0,23	3	1	b12	
20/28	1	180	smrk	1,5	0,08	3	1		
celkem	11			16,4	0,73				

27_Drevene prvky - jalové vazby, nové									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
6/14	2	580	smrk	4,7	0,10	3	1		
6/14	2	640	smrk	5,1	0,11	3	1		
6/14	2	670	smrk	5,3	0,11	3	1		
10/13	1	-30	smrk	0,4	0,01	3	1	b26*	
10/13	1	-10	smrk	0,5	0,01	3	1	b26*	
10/13	1	70	smrk	0,9	0,02	3	1	b26*	
10/13	2	100	smrk	2,0	0,06	3	1	b26*	
10/13	6	170	smrk	8,0	0,23	3	1	b26*	
10/13	1	180	smrk	1,4	0,04	3	1	b26*	
10/16	1	160	smrk	0,9	0,03	3	1	20	
10/16	1	170	smrk	0,9	0,03	3	1	20	
14/20	4	58	smrk	1,6	0,06	3	1		
celkem	24			31,6	0,80				

28_Drevene prvky - střeška, nové						
ozn	popis	tl. (cm)	material	A (m2)	V (m3)	poznámka
B08	bednění z prken	3,0	smrk	1,8	0,05	
				1,8	0,05	
B10	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	26,1	0,55	
B11	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	18,4	0,39	
B12	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	15,9	0,33	
B13	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	9,6	0,20	
B14	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	15,9	0,33	
B21	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	4,2	0,09	
B22	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	3,9	0,08	
B23	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	1,9	0,04	
B24	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	2,0	0,04	
B25	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	1,3	0,03	
B26	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	9,6	0,20	
B27	bednění z překližky	2,1	bříza, borovice	1,2	0,03	
				110,0	2,30	
celkem				111,8	2,36	

29_Drevene prvky - okap, nové						
profil	ks	L (bm)	material	A (m2)	V (m3)	poznámka
4/8	8	55,6	smrk	13,3	0,18	3 1 b31
6/8	11	58,5	smrk	16,4	0,28	3 1 b31
celkem	19	114,1		29,6	0,46	

31_výkaz sestava dílce m01 / 1ks - celkem ks 4								
prvek	ks	popis	material	M (kg)	ochrana	povrch	sanace	poznámka
M16	4	závitová tyč	8.8	3,2				
M16 (DIN 125)	20	podložka	8.8	0,2				
M16 (DIN 934)	14	mátice šestihhranná	8.8	0,4				
M16 (DIN 933)	6	šroub hrubý	8.8	0,8				
P 15	2	plech	S235	21,4	22			
U 200	2	válcovaný profil	S235	94,2	22			
Celkový součet: 48				120,4				



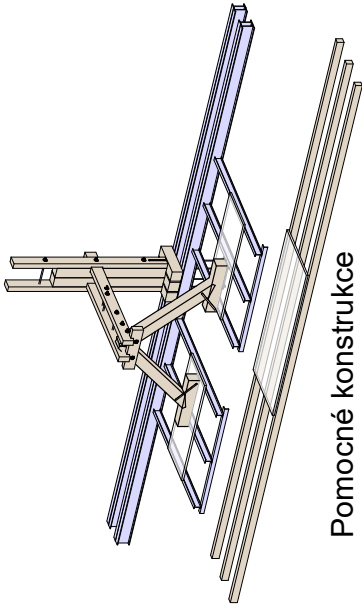
41_Drevene prvky - zajištění									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
8/10	3	870	smrk	9,8	0,22				
8/16	1	50	smrk	0,4	0,01				pomocné
8/16	2	170	smrk	2,0	0,05				pomocné
16/16	2	80	smrk	1,1	0,04				pomocné
16/16	3	60	smrk	1,3	0,05				pomocné
	2		smrk	1,8	0,07				
celkem	13			16,4	0,44				

42_Drevene sloupy - zajištění									
profil	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	V (m3)	povrch	ochrana	sanace	poznámka
8/16	2	230	smrk	2,2	0,06				pomocné
16/16	2	170	smrk	2,2	0,08				
celkem: 4				4,4	0,14				

43_podlahy _ pracovní							
ozn	popis	tl. (cm)	ks	materiál	A (m2)	V (m3)	poznámka
	pracovní podlaha	3	1	smrk	2,5	0,07	
	pracovní podlaha	3	1	smrk	2,6	0,08	

44_Ocelové prvky - pomocné										
popis	prvek	ks	L (cm)	materiál	A (m2)	ochrana	sanace	M (kg)	poznámka	
válcovaný profil	IPE 100	6	255	S235	5,3			120		
válcovaný profil	IPE 180	4	870	S235	25,2			680		
válcovaný profil	Le 60x6	2	160	S235	0,8			20		
celkem: 12					31,4					820

Poznámka:
výkaz pomocných konstrukcí představuje zajištění plné vazby, pro opravu ostatních plných vazeb se předpokládá jejich opakované použití, pouze výkaz pracovní podlahy se zvětší 2x ocelový profil IPE 180 lze po délce nastavit nad vazníkem



Pomocné konstrukce



Hydraulický patkový zvedák 20t - 1ks