

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Eliášova 922/11**

PSČ, místo: **412 48 Litoměřice**

Typ budovy: **Administrativní**

Plocha obálky budovy: **1625,39 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,40 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1106,97 m²**



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

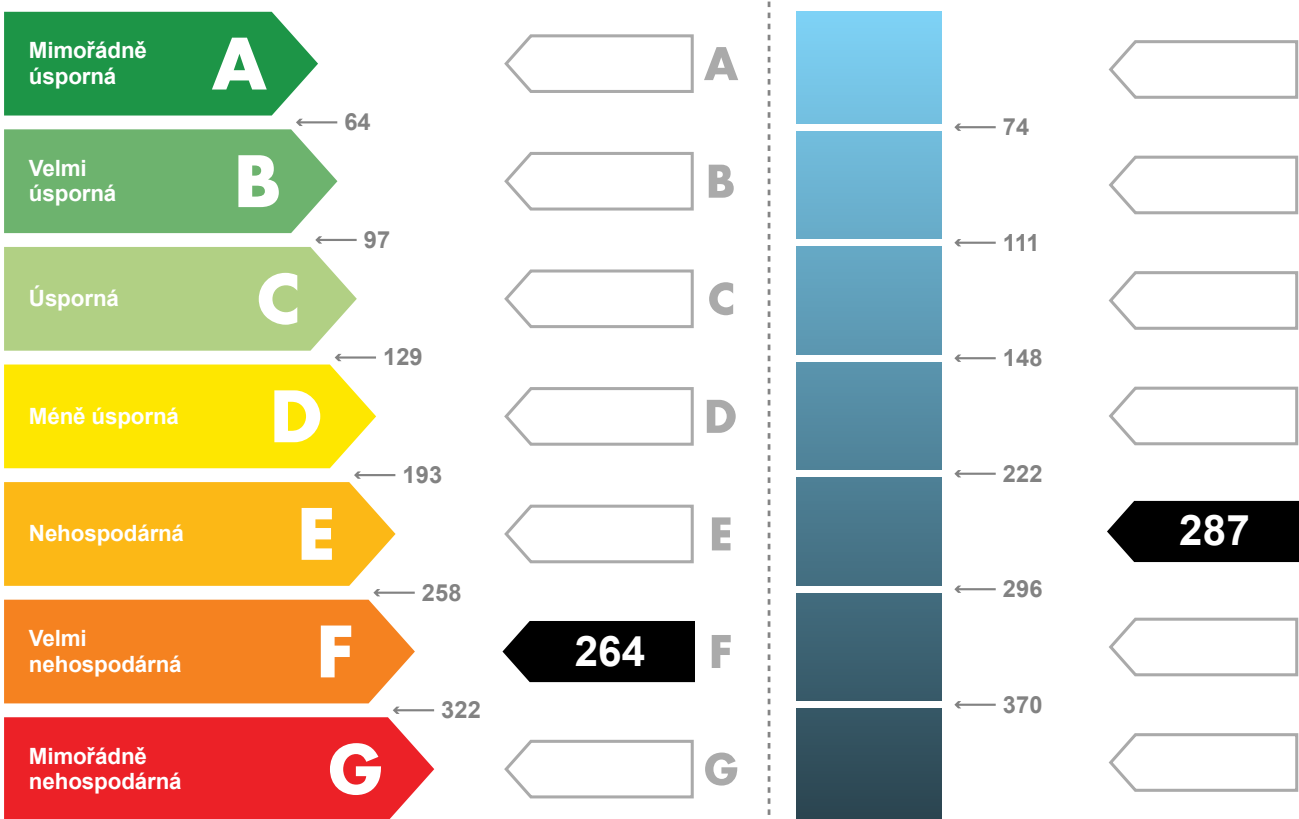
Celková dodaná energie

(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie

(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

292,1



317,8

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input checked="" type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části	<input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	<input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : §7a, odst.1, písm. b Zák. 406/2000 Sb.	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	412 48 Litoměřice Eliášova922/11
Katastrální území :	Litoměřice:685 429
Parcelní číslo :	3105, 3106
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	Asi před 100 lety
Vlastník nebo stavebník :	Česká republika Krajské ředitelství policie Ústeckého kraje
Adresa :	Lidické náměstí 899/9 401 79 Ústí nad Labem
IČ :	
Telefon:	
email :	



Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input checked="" type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> Jiné druhy budovy :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	4 058,9
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 625,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,400
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	1 107,0

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan - butan
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <input checked="" type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo
<input checked="" type="checkbox"/> Žádné	



Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech**A) stavební prvky a konstrukce**

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla						
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
PDL1 Podlaha na zemině	177,3	3,63	0,45 / 0,30	-	0,09	60,8
SO1 Stěna vnější tl. 800 mm	16,3	0,89	0,30 / 0,25	-	1,00	14,6
OZ1 Okno dřevěné 88/66 - JV	2,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	5,6
SN1 Stěna společná s garážemi	45,6	0,81	1,05 / 0,70	-	0,45	16,7
DN1 Dveře do garáží 125/210	2,6	2,00	3,50 / 2,30	-	0,45	2,4
SO2 Stěna vnější tl. 830 mm	7,5	0,87	0,30 / 0,25	-	1,00	6,5
SO3 Stěna přilehlá k zemině tl. 800 mm	19,9	0,82	0,45 / 0,30	-	0,62	10,3
SCH1 Střecha plochá	97,2	0,88	0,24 / 0,16	-	1,00	85,1
SO4 Stěna vnější tl. 510 mm	3,1	1,29	0,30 / 0,25	-	1,00	4,0
DO1 Dveře vstupní 125/400 - JV	5,0	4,00	1,70 / 1,20	-	1,00	20,0
SO5 Stěna vnější tl. 390 mm	62,2	1,59	0,30 / 0,25	-	1,00	98,6
OZ2 Okno dřevěné 90/180 - SZ	3,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	7,8
OZ3 Okno dřevěné 91/180 - SZ	1,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	3,9
OZ4 Okno dřevěné 120/210 - SZ	5,0	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	12,1
OZ5 Okno dřevěné 120/90- SZ	1,1	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,6
SO6 Stěna vnější tl. 300 mm	36,7	1,91	0,30 / 0,25	-	1,00	70,0
SN2 Stěna k půdě tl. 300	47,8	1,53	0,30 / 0,25	-	1,00	73,1
DN2 Dveře na půdu 90/200	3,6	2,00	3,50 / 2,30	-	1,00	7,2
SO7 Stěna vnější tl. 450 mm	118,2	1,42	0,30 / 0,25	-	1,00	168,4
OZ6 Okno dřevěné 164/193 - JV	9,5	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	22,8
OZ7 Okno dřevěné 55/193 - JV	4,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	10,2
OZ8 Okno dřevěné 91/193 - JV	8,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	21,1
OZ9 Okno dřevěné 92/193 - JV	3,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	8,5
OZ10 Okno dřevěné 91/190 - JV	1,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	4,1
PDL2 Podlaha arkýře	2,8	0,83	0,24 / 0,16	-	1,00	2,3
SCH2 Střecha orkýře	2,8	0,91	0,24 / 0,16	-	1,00	2,6
SO8 Stěna vnější tl. 400 mm	82,1	1,56	0,30 / 0,25	-	1,00	127,7
SO9 Stěna vnější tl. 480 mm	49,9	1,36	0,30 / 0,25	-	1,00	67,7
OZ11 Okno dřevěné 120/160 - SZ	3,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	9,2
OZ12 Okno dřevěné 120/180 - SZ	4,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	10,4
OZ13 Okno dřevěné 150/160 - SZ	2,4	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	5,8
OZ14 Okno dřevěné 150/180 - SZ	2,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	6,5



a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla						
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO10 Stěna vnější tl. 450 mm	158,5	1,42	0,30 / 0,25	-	1,00	225,7
DB1 Dveře balkónové 150/290 - JZ	4,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	10,4
OZ15 Okno dřevěné 150/210 - JZ	12,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	30,2
OZ16 Okno dřevěné 150/210 - SV	31,5	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	75,6
STR1 Strop pod půdou	81,7	0,81	0,30 / 0,20	-	1,00	66,0
SCH3 Střecha plochá - přístavba	300,4	1,31	0,24 / 0,16	-	1,00	393,3
STR2 Strop nad garážemi	192,8	1,59	0,60 / 0,40	-	0,45	137,6
OZ17 Okno dřevěné 90/150 - JZ	4,1	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	9,7
DB2 Dveře balkónové 90/240 - JZ	4,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	10,4
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 625,4	0,100	-	-	1,00	162,5
Celkem	1 625,4					2 090,0

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$Q_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Technické prostory v suterénu	15,0	531,9	0,46
Zóna 2 - Chodby, schodiště, soc. zázemí	20,0	1 104,8	0,46
Zóna 3 - Kanceláře	20,0	1 670,4	0,45
Zóna 4 - Tělocvična s příslušenstvím	20,0	751,8	0,34

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = S(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	1,286	0,433	NE



B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $h_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $h_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $h_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Technické prostory v suterénu	Dodávka z CZT	CZT do 50% OZE	100,0	80,0	99,0	85,0	88,0
Chodby, schodiště, soc. zázemí	Dodávka z CZT	CZT do 50% OZE	100,0	80,0	99,0	85,0	88,0
Kanceláře	Dodávka z CZT	CZT do 50% OZE	100,0	80,0	99,0	85,0	88,0
Tělocvična s příslušenstvím	Dodávka z CZT	CZT do 50% OZE	100,0	80,0	99,0	85,0	88,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $h_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $h_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Technické prostory v suterénu	Dodávka z CZT	99,0	80,0	ANO
Chodby, schodiště, soc. zázemí	Dodávka z CZT	99,0	80,0	ANO
Kanceláře	Dodávka z CZT	99,0	80,0	ANO
Tělocvična s příslušenstvím	Dodávka z CZT	99,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	System přípravy TV v budově	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $h_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150



b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $h_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Dodávka z CZT	centrální	CZT do 50% OZE	100,0	20,0	0	99,0	0,0	154,8

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody				
Hodnocená budova / zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $h_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $h_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Dodávka z CZT	centrální	99,0	85,0	ANO

b.6) osvětlení				
Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Technické prostory v suterénu	Zářivkové osvětlení	100,0	0,583	0,05
Chodby, schodiště, soc. zázemí	Zářivkové osvětlení	100,0	0,395	0,05
Kanceláře	Zářivkové osvětlení	100,0	3,162	0,05
Tělocvična s příslušenstvím	Zářivkové osvětlení	100,0	2,360	0,05
Budova celkem			6,499	



Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP _H	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _W	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	196 376	265 187	1 104	266 291	240,6
	Referenční	61 542	113 128	1 330	114 458	103,4
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	10 675	13 997	0	13 997	12,6
	Referenční	10 675	16 187	0	16 187	14,6
Osvětlení	Hodnocená	11 775	11 775	0	11 775	10,6
	Referenční	11 890	11 890	0	11 890	10,7



c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Ergonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Elektřina ze sítě	12 879	3,2	3,0	41 213	38 637
CZT do 50% OZE	279 184	1,1	1,0	307 103	279 184
Celkem	292 064	x	x	348 316	317 822



e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	161 601,8	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		292 063,6		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	146,0		
(9)	Hodnocená budova		263,8		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	182 591,0	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		317 821,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	164,9		
(13)	Hodnocená budova		287,1		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	348 316,1
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	30 494,3
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,8



**Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů
dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

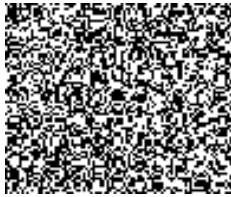
Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekologická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Budova je napojena na centrální zásobování teplem.			
Datum vypracování analýzy	13.8.2015			
Zpracovatel analýzy	Ing. Miloš Hruška			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			



Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	F

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Miloš Hruška
Číslo oprávnění MPO	0292
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	15.08.2015
---------------------------	------------



Ing. Miloš Hruška

Sibiřská 369, 403 31 Ústí nad Labem, tel.  mobil:  E-mail:

ENERGETICKÉ AUDITY A POSUDKY, ENERGETICKÉ HODNOCENÍ BUDOV, ENERGETICKÉ PORADENSTVÍ

NÁZEV STAVBY : Provozní budova Policie ČR,
Eliášova 922/11
412 48 Litoměřice

VLASTNÍK : Česká republika
Krajské ředitelství policie Ústeckého kraje
Lidické náměstí 899/9
401 79 Ústí nad Labem

MÍSTO STAVBY : Litoměřice, p. p. č. 3105, 3106, k. ú. Litoměřice

Průkaz energetické náročnosti budovy

PŘÍLOHY

OBSAH:

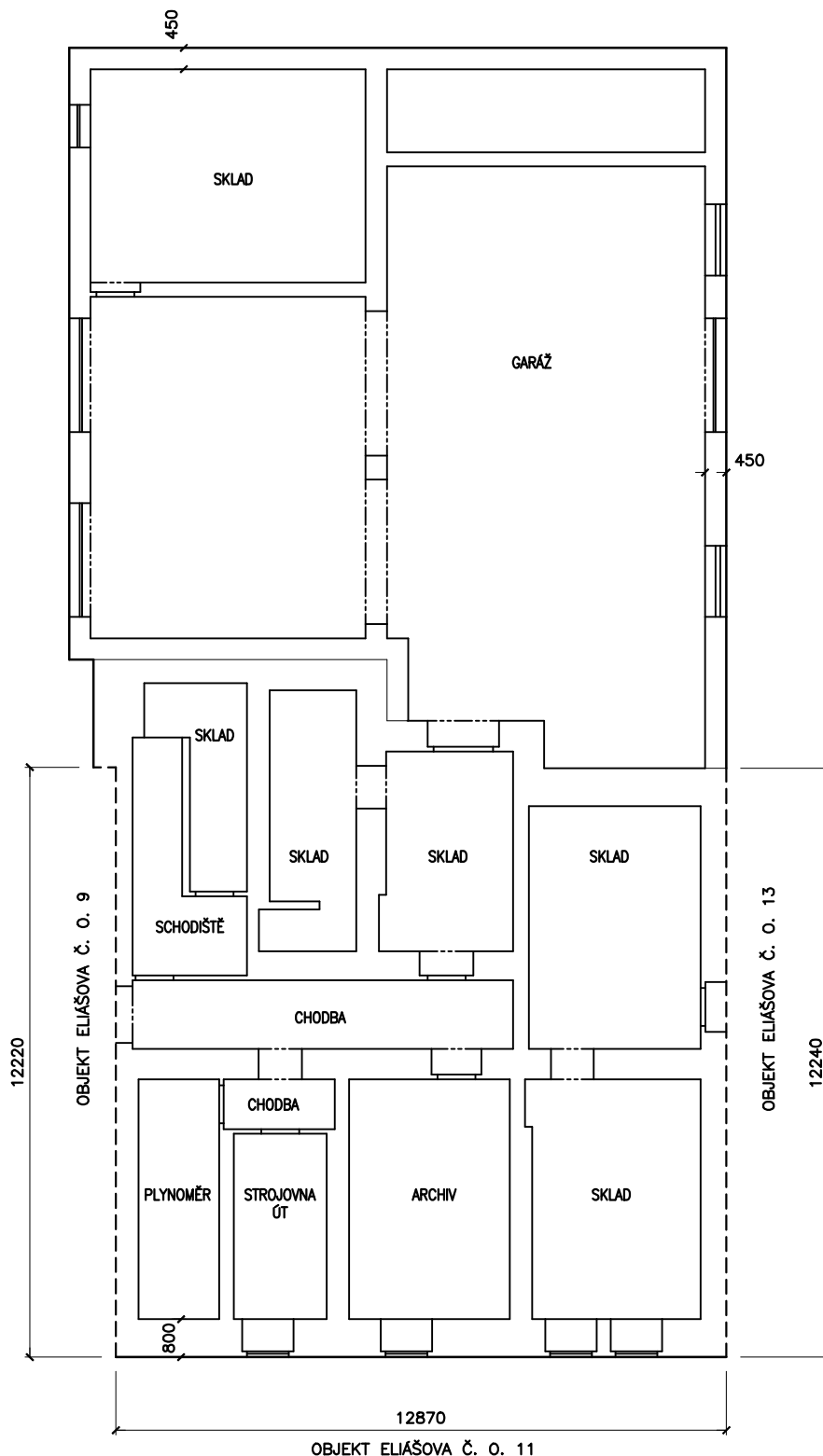
1. Schematické výkresy obálky budovy
2. Skladby obáلكových konstrukcí
3. Kopie osvědčení zpracovatele

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : 60/2015



ZPRACOVAL : Ing. Miloš Hruška

V Ústí nad Labem, srpen 2015



NEVYTÁPĚNÉ 1. PP

VNĚJŠÍ OBVOD: 82,93 m

Z TOHO:

- DÉLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 9: 12,22 m

- DÉLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 13: 12,24 m

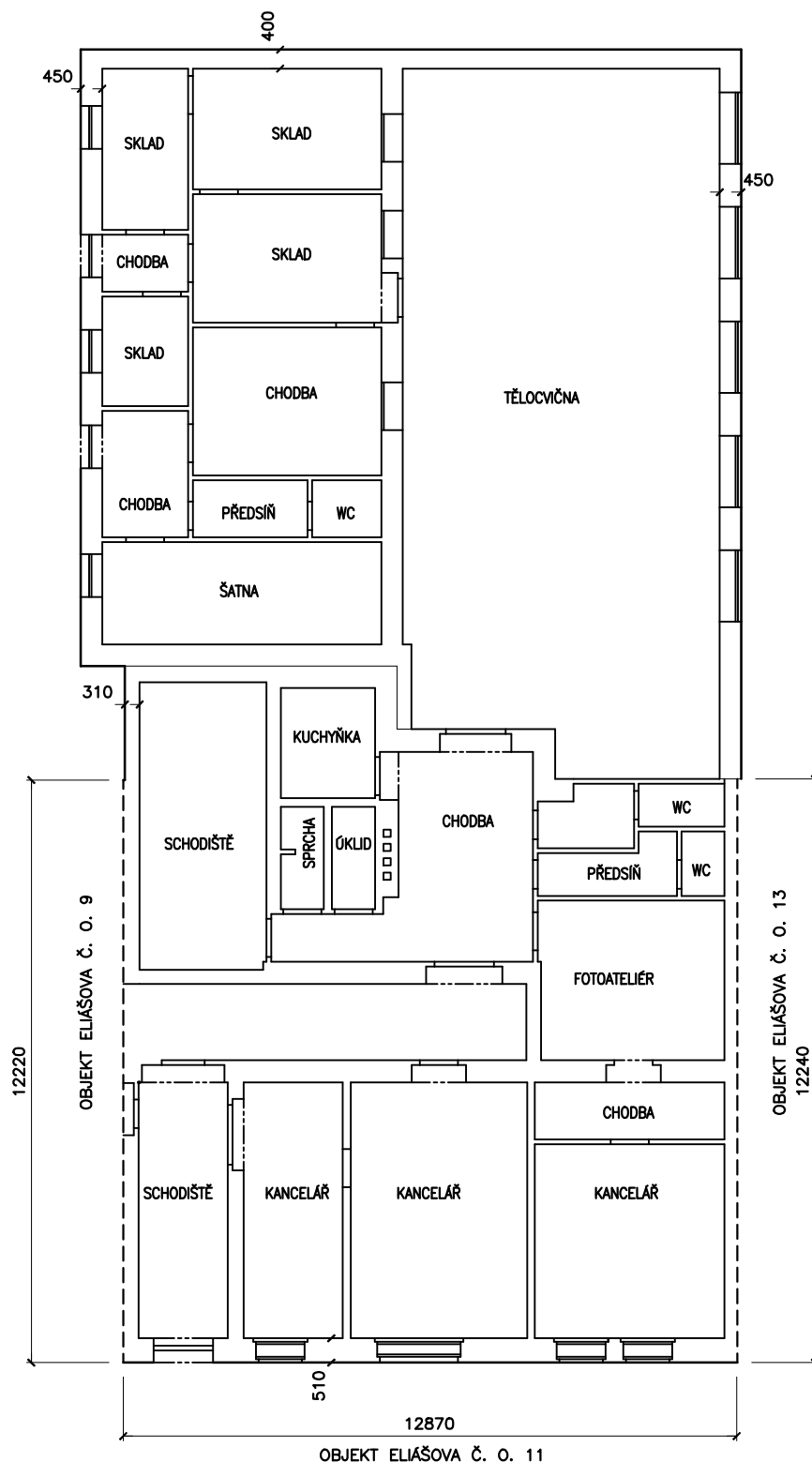
VNITŘNÍ OBVOD: 78,63 m

VNĚJŠÍ PLOCHA: 369,13 m²

VNITŘNÍ PLOCHA: 326,93 m²

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBÍRSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: PŮDORYS 1. PP		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:150 1



DĚLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 9: 12,22 m

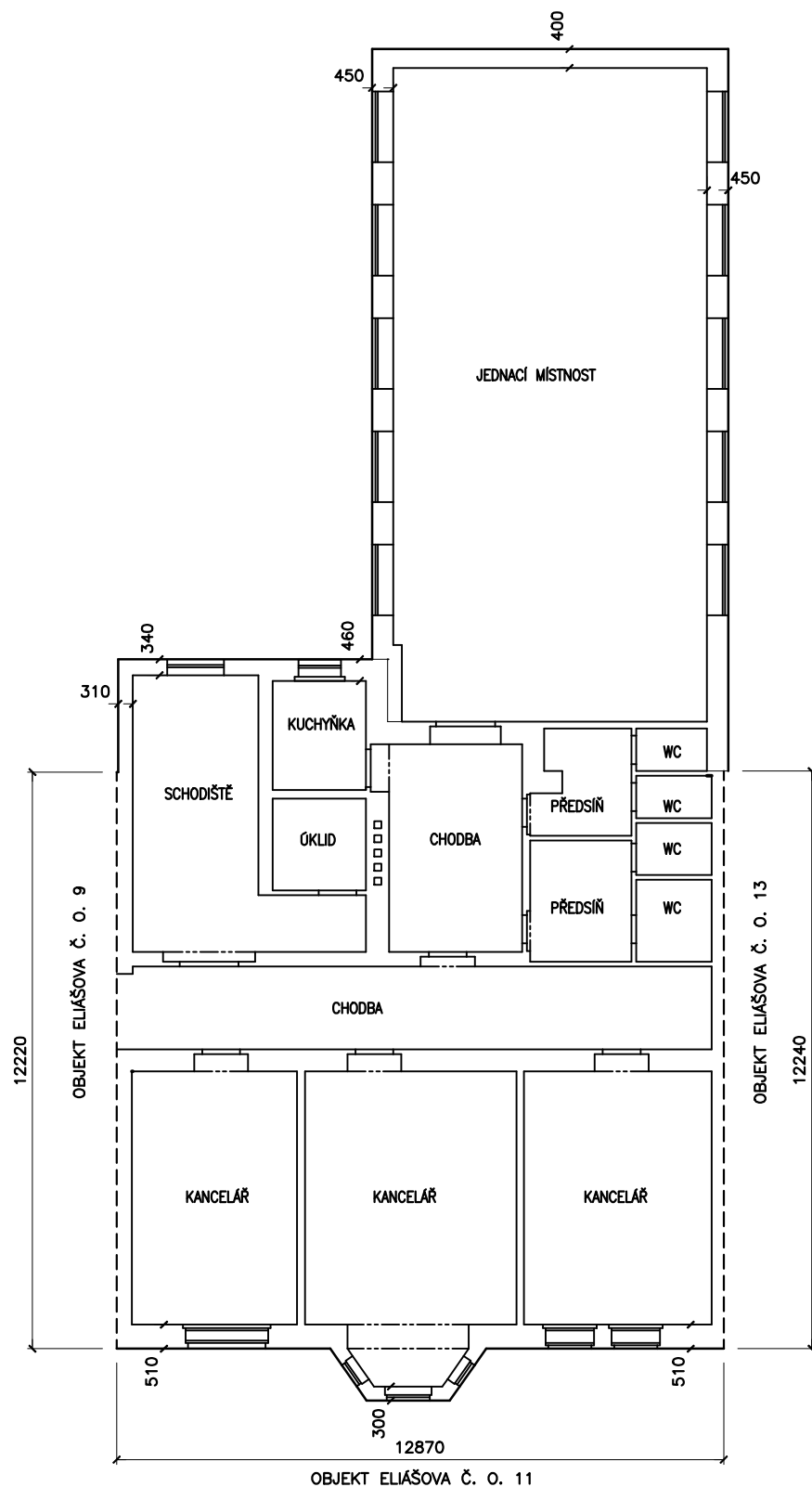
DĚLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 13: 12,24 m

VNĚJŠÍ PLOCHA: 367,50 m²

VNITŘNÍ PLOCHA: 334,85 m²

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

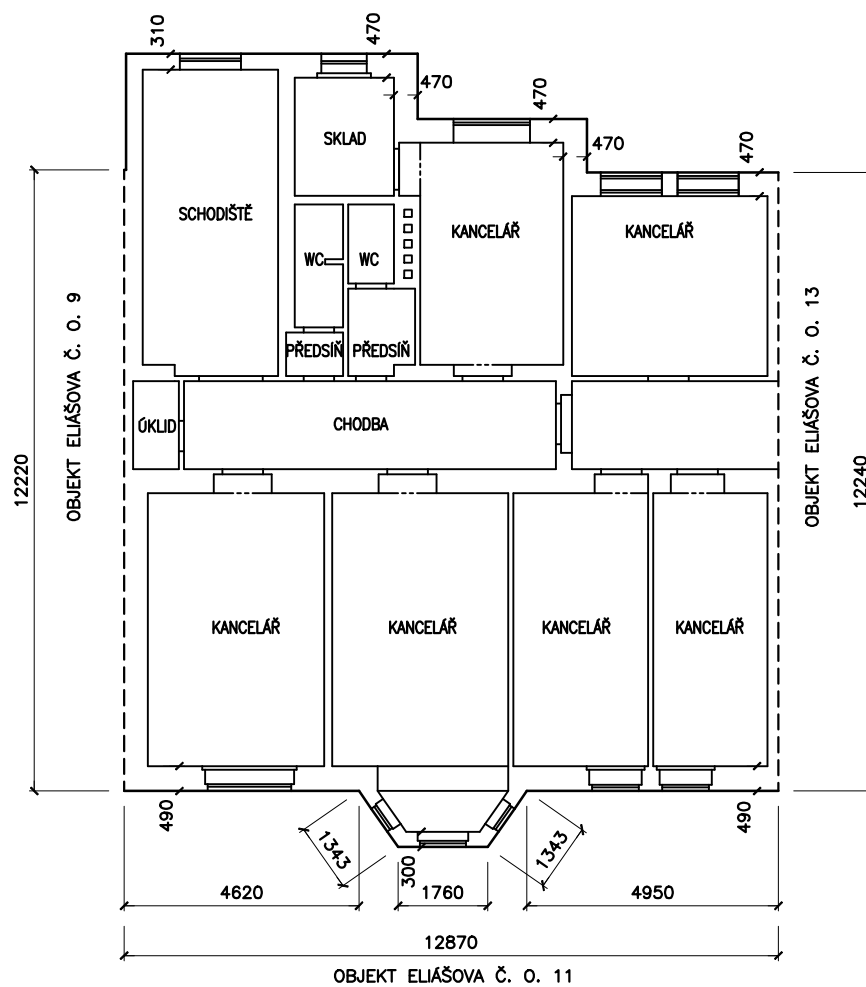
Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBÍŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: PŮDORYS 1. NP		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko: 1:150	Číslo výkresu: 2



DÉLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 9: 12,22 m
 DÉLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 13: 12,24 m
 VNĚJŠÍ PLOCHA: 288,58 m²
 Z TOHO:
 – NAD VENKOVNÍM PROSTOREM: 2,79 m²
 VNITŘNÍ PLOCHA: 257,23 m²

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

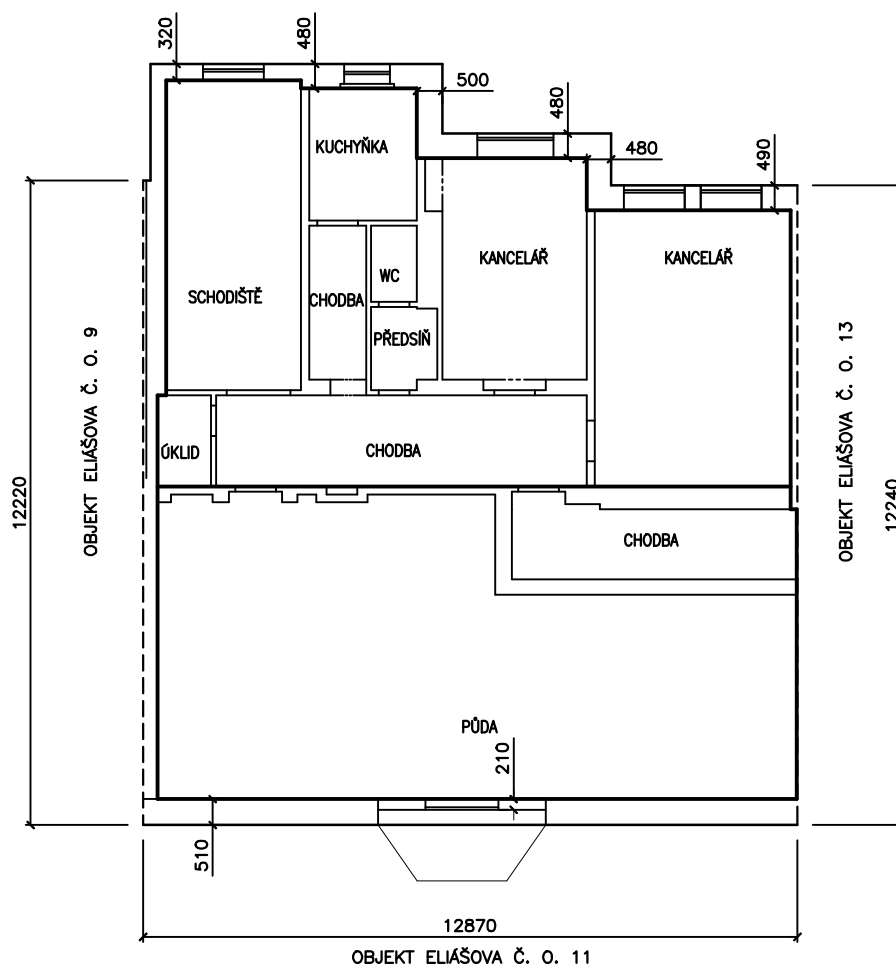
Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBÍRSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: PŮDORYS 2. NP		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko: 1:150	Číslo výkresu: 3



DÉLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 9: 12,22 m
 DÉLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 13: 12,24 m
 VNĚJŠÍ PLOCHA: 176,29 m²
 Z TOHO:
 – POD VENKOVNÍM PROSTOREM: 2,79 m²
 VNITŘNÍ PLOCHA: 155,82 m²

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBÍŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: PŮDORYS 3. NP		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko: 1:150	Číslo výkresu: 4



DĚLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 9: 12,22 m
 DĚLKA STĚNY SPOL. S OBJEKTEM Č. P. 13: 12,24 m

VNĚJŠÍ PLOCHA: 179,02 m²

Z TOHO:

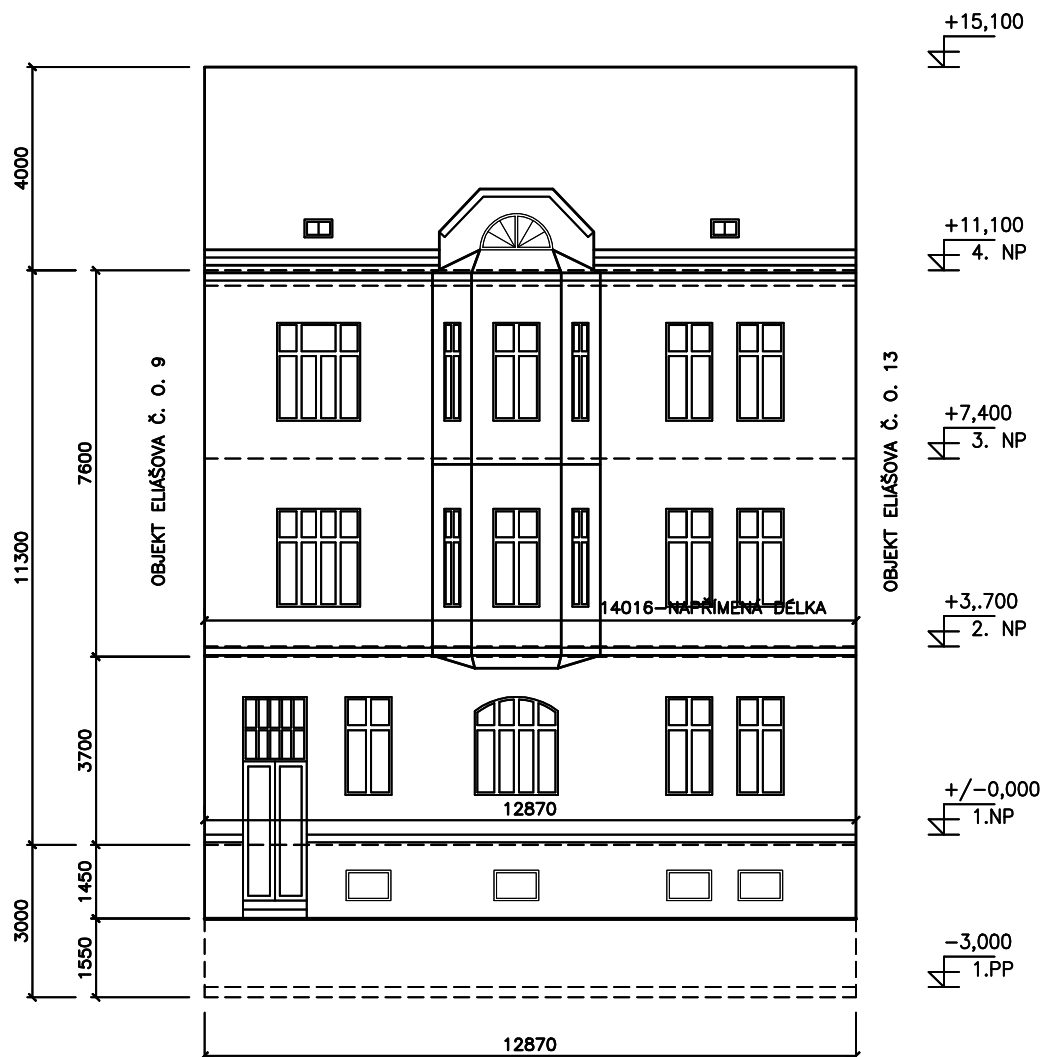
- VYTÁPĚNÉ PROSTORY: 97,30 m²
- NEVYTÁPĚNÉ PROSTORY: 81,72 m²

VNITŘNÍ PLOCHA: 159,93 m²

- VYTÁPĚNÉ PROSTORY: 82,68 m²
- NEVYTÁPĚNÉ PROSTORY: 73,39 m²

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBÍŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM Č 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: PŮDORYS 4. NP		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko: 1:150	Číslo výkresu: 5



TABULKA VÝMĚR NA VÝKRESU Č. 7 SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIRSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM Č 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: POHLED JIHOVÝCHODNÍ		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko:	1:150
		Číslo výkresu:	6

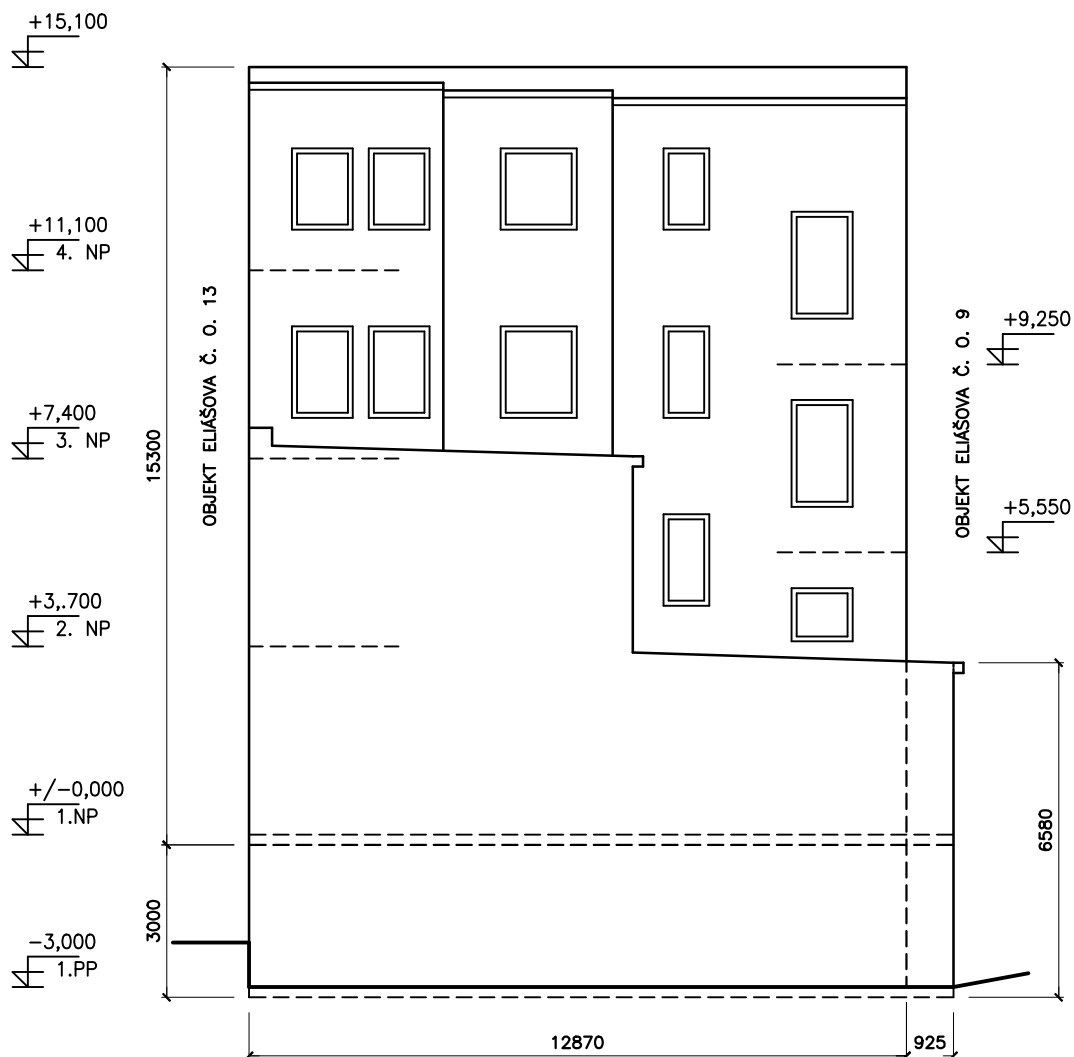
VYTÁPĚNÉ 1. – 3. NP					
TABULKA VÝMĚR		TABULKA VÝPLNÍ			
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)	PLOCHA (m ²)
FASÁDA	154,14	OKNA	3	1640/1930	9,50
OTVORY	34,54		4	550/1930	4,25
STĚNA	119,60		5	910/1930	8,78
			2	920/1930	3,55
			2	910/1900	3,46
		VCHOD. DVEŘE	1	1250/4000	5,00

NEVYTÁPĚNÁ STŘECHA					
TABULKA VÝMĚR		TABULKA VÝPLNÍ			
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)	PLOCHA (m ²)
STŘECHA	88,00	OKNA	1	1430/850	1,22
OTVORY	1,22				
KRYTINA	86,78				

TEMTEROVANÉ 1. PP							
TABULKA VÝMĚR			TABULKA VÝPLNÍ				
STĚNA PŘILEHLÁ K ZEMINĚ			STĚNA NAD Ú. T.				
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)	PLOCHA (m ²)
STĚNA	19,95	FASÁDA	18,66	OKNA	4	880/600	2,11
		OTVORY	2,11				
		STĚNA	16,55				

TABULKA VÝMĚR K VÝKRESU Č. 6

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBÍŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 189/9, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3104, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: TABULKA VÝMĚR POHLED JIHOVÝCHODNÍ		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko:	Číslo výkresu: 7

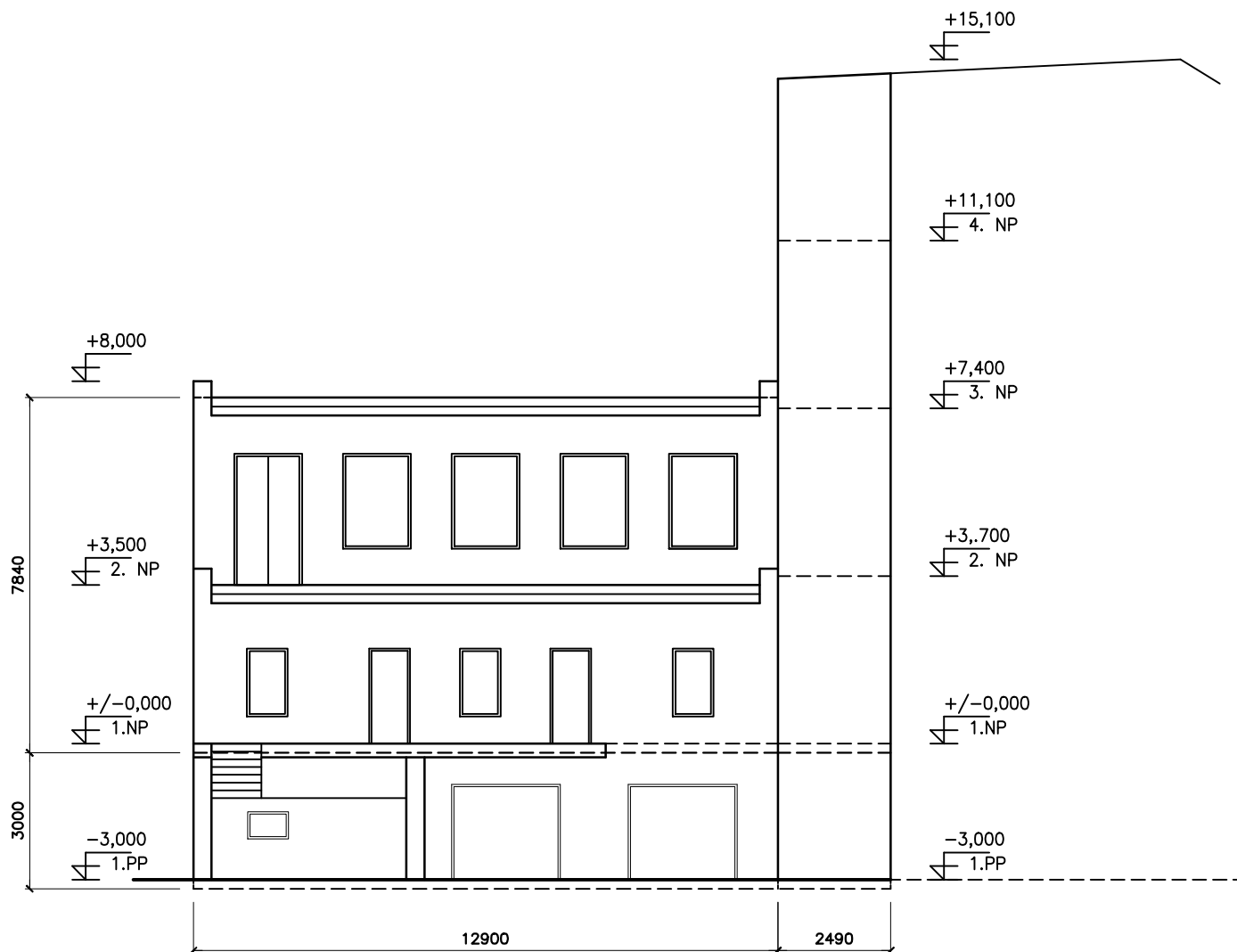


VYTÁPĚNÉ 1. - 4. NP					
TABULKA VÝMĚR		TABULKA VÝPLNÍ			
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)	PLOCHA (m ²)
FASÁDA	203,00	OKNA	2	1200/1600	3,84
OTVORY	24,08		1	1500/1600	2,40
STĚNA	178,92		1	900/1600	1,44
			2	1200/2100	5,04
			2	1200/1800	4,32
			1	1500/1800	2,70
			1	900/1800	1,62
			1	910/1800	1,64
			1	1200/900	1,08

NEVYTÁPĚNÉ 1. PP	
TABULKA VÝMĚR	
STĚNA NAD Ú. T.	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)
FASÁDA	41,39

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: POHLED SEVEROZÁPADNÍ		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko: 1:150	Číslo výkresu: 8

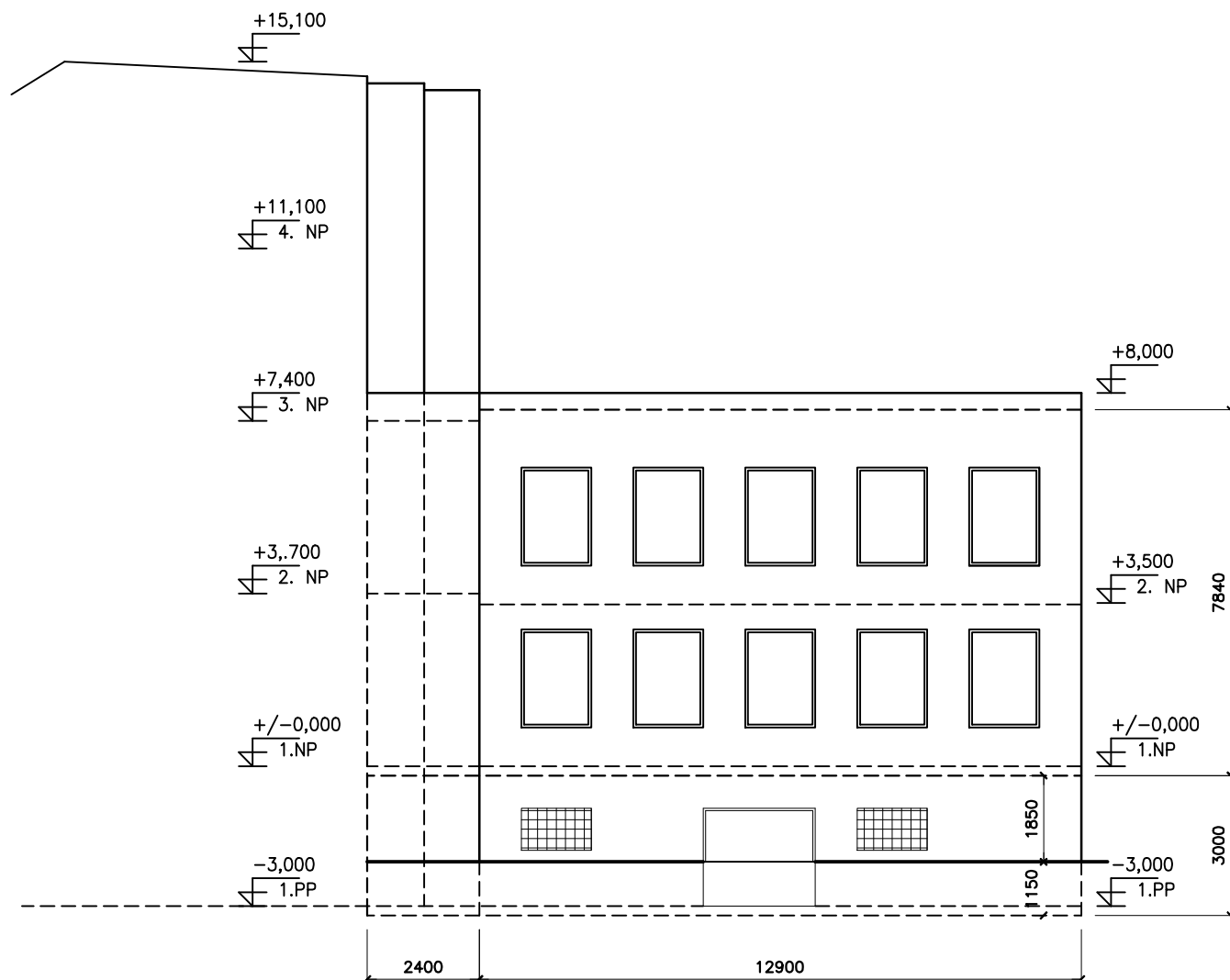


VYTÁPĚNÉ 1. - 4. NP				
TABULKA VÝMÉR		TABULKA VÝPLNÍ		
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)
FASÁDA	138,33	OKNA	4	1500/2100
OTVORY	25,32		3	900/1500
STĚNA	113,01	BALKÓN. DVEŘE	1	1500/2900
			2	900/2400
				PLOCHA (m ²)
				12,60
				4,05
				4,35
				4,32

NEVYTÁPĚNÉ 1. PP				
TABULKA VÝMÉR		TABULKA VÝPLNÍ		
STĚNA NAD Ú. T.		STĚNA NAD Ú. T.		
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)
FASÁDA	46,17	OKNA	1	900/600
OTVORY	10,62	GARÁŽ. VRATA	2	2400/2100
STĚNA	35,55			PLOCHA (m ²)
				0,54
				10,08

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát: A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum: srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIÁŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Ůčel: PENB
Obsah: POHLED JIHOZÁPADNÍ		Číslo zakázky: 60/2015
		Měřítko: 1:150
		Číslo výkresu: 9



VYTÁPĚNÉ 1. - 4. NP

TABULKA VÝMĚR		TABULKA VÝPLNÍ			
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)	PLOCHA (m ²)
FASÁDA	136,58	OKNA	10	1500/2100	31,50
OTVORY	31,50				
STĚNA	105,08				

NEVYTÁPĚNÉ 1. PP

TABULKA VÝMĚR		TABULKA VÝPLNÍ					
STĚNA PŘILEHLÁ K ZEMINĚ		STĚNA NAD Ú. T.					
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)	ROZMĚRY (mm)	PLOCHA (m ²)
STĚNA	14,84	FASÁDA	31,06	LUXFERY	2	1500/900	2,70
		OTVORY	7,74	GARÁŽ. VRATA	1	2400/2100	5,04
		STĚNA	23,32				

SCHÉMA OBÁLKY BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: Correct BC, s. r. o.	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE ÚSTECKÉHO KRAJE, LIDICKÉ NÁMĚSTÍ 899/9, ÚSTÍ NAD LABEM, 401 79		Formát:	A4
Obec: LITOMĚŘICE	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	srpen 2015
Název akce: STÁVAJÍCÍ STAV BUDOVY, ELIAŠOVA Č. P. 922/11, LITOMĚŘICE, P. P. Č. 3105 A 3106, K. Ú. LITOMĚŘICE		Účel:	PENB
Obsah: POHLED SEVEROVÝCHODNÍ		Číslo zakázky:	60/2015
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:150 10

Přehled konstrukcí

Stavba:	Administrativní budova PČR	
Místo:	Litoměřice, Eliášova 922/11	Zadavatel: Correct BC s.r.o. Ústí nad Labem
Zpracovatel:	Ing. Miloš Hruška	
Zakázka:	PČR LITOMĚŘICE 922_11	Archiv: 60/2015
Projektant:	Correct BC s.r.o. Ústí nad Labem	Datum: 15.8.2015
E-mail:		Telefon:

SO1 V1 Stěna vnější tl. 800 mm

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**
 $UN_{,20} = 0,30$ $U_{rec,20} = 0,25$ $Upas_{,20,h} = 0,18$ $Upas_{,20,d} = 0,12$ W/(m².K)
 $\theta_i = 20$ °C $UN = 0,30$ $U_{rec} = 0,25$ $Upas_{,h} = 0,18$ $Upas_{,d} = 0,12$ W/(m².K)
 Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,895** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ_{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	775,00	0,780	0,08	0,842	0,921	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						1,118	0,895

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SO2 V1 Stěna vnější tl. 830 mm

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**
 $UN_{,20} = 0,30$ $U_{rec,20} = 0,25$ $Upas_{,20,h} = 0,18$ $Upas_{,20,d} = 0,12$ W/(m².K)
 $\theta_i = 20$ °C $UN = 0,30$ $U_{rec} = 0,25$ $Upas_{,h} = 0,18$ $Upas_{,d} = 0,12$ W/(m².K)
 Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,867** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ_{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	805,00	0,780	0,08	0,841	0,957	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						1,154	0,867

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SO3 V1 Stěna přilehlá k zemině tl. 800 mm

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vytápěného prostoru přilehlá k zemině**
 $UN_{,20} = 0,45$ $U_{rec,20} = 0,30$ $Upas_{,20,h} = 0,22$ $Upas_{,20,d} = 0,15$ W/(m².K)
 $\theta_i = 20$ °C $UN = 0,45$ $U_{rec} = 0,30$ $Upas_{,h} = 0,22$ $Upas_{,d} = 0,15$ W/(m².K)
 Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,824** W/(m².K)



Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,700	0,00	0,700	0,021	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	775,00	0,730	0,00	0,730	1,062	
3	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	10,00	0,210	0,00	0,210	0,048	
Rse		Odpor při přestupu						0,000	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						1,213	0,824

SO4	V1	Stěna vnější tl. 510 mm
------------	----	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,292** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	485,00	0,780	0,08	0,840	0,577	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						0,774	1,292

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SO5	V1	Stěna vnější tl. 390 mm
------------	----	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,585** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	365,00	0,780	0,08	0,842	0,434	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						0,631	1,585

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SO6	V1	Stěna vnější tl. 300 mm
------------	----	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)



Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$, Vypočítaná hodnota $U = 1,909 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ_{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omitka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	275,00	0,780	0,08	0,842	0,327	
3	105-02	Omitka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						0,524	

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SO7	V1	Stěna vnější tl. 450 mm
------------	----	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = 0,30 Urec,20 = 0,25 Upas,20,h = 0,18 Upas,20,d = 0,12 W/(m².K)

$\theta_i = 20 \text{ }^\circ\text{C}$ UN = 0,30 Urec = 0,25 Upas,h = 0,18 Upas,d = 0,12 W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$, Vypočítaná hodnota $U = 1,424 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ_{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omitka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	425,00	0,780	0,08	0,842	0,505	
3	105-02	Omitka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						0,702	

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SO8	V1	Stěna vnější tl. 400 mm
------------	----	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = 0,30 Urec,20 = 0,25 Upas,20,h = 0,18 Upas,20,d = 0,12 W/(m².K)

$\theta_i = 20 \text{ }^\circ\text{C}$ UN = 0,30 Urec = 0,25 Upas,h = 0,18 Upas,d = 0,12 W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$, Vypočítaná hodnota $U = 1,556 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ_{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omitka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	375,00	0,780	0,08	0,842	0,445	
3	105-02	Omitka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T						0,643	

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				



SO9	V1	Stěna vnější tl. 480 mm
------------	-----------	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K)

θ_i = **20 °C** UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel ΔU_{tbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,356** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	455,00	0,780	0,08	0,842	0,541	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ΔU _{tbk}
		Odpor celkem R _T						0,738	1,356

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SO10	V1	Stěna vnější tl. 450 mm
-------------	-----------	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K)

θ_i = **20 °C** UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel ΔU_{tbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,424** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	425,00	0,780	0,08	0,842	0,505	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ΔU _{tbk}
		Odpor celkem R _T						0,702	1,424

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,780	90	0,00	0,00	0,08	0,08
2b	Železobeton (2300)	1,430	10				

SN1	V1	Stěna společná s garážemi
------------	-----------	----------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna mezi sousedními budovami**

UN,20 = **1,05** Urec,20 = **0,70** Upas,20,h = **0,50** Upas,20,d = **0,00** W/(m².K)

θ_i = **20 °C** UN = **1,05** Urec = **0,70** Upas,h = **0,50** Upas,d = **0,00** W/(m².K)

Korekční činitel ΔU_{tbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,814** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,845	0,00	0,845	0,018	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	775,00	0,796	0,04	0,825	0,940	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	10,00	0,845	0,00	0,845	0,012	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,130	= (1/R _T)+ΔU _{tbk}



č.v.			d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
		Odpor celkem R _T					1,229	0,814

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
2a	CP 290/140/65 (1700)	0,796	95	0,00	0,00	0,04	0,04
2b	Železobeton (2300)	1,444	5				

SN2	V1	Stěna k půdě tl. 300
------------	----	-----------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna k nevytápěné půdě (se střechou bez tepelné izolace) (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,528** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.			d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu					0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr. 10,00	0,880	0,00	0,880	0,011	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr. 290,00	0,780	0,00	0,780	0,372	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr. 10,00	0,880	0,00	0,880	0,011	
Rse		Odpor při přestupu					0,130	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T					0,655	1,528

PDL1	V1	Podlaha na zemině
-------------	----	--------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině**

UN,20 = **0,45** Urec,20 = **0,30** Upas,20,h = **0,22** Upas,20,d = **0,15** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,45** Urec = **0,30** Upas,h = **0,22** Upas,d = **0,15** W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **3,635** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.			d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu					0,170	
1	130-03e	Nášlapná vrstva	Z vr. 10,00	1,010	0,00	1,010	0,010	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr. 100,00	1,050	0,00	1,050	0,095	
3	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr. 10,00	0,210	0,00	0,210	0,048	
4	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr. 150,00	1,050	0,00	1,050	0,143	
5	111-08	Štěrka	Z vr. 150,00	0,580	0,00	0,580	0,259	
Rse		Odpor při přestupu					0,000	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T					0,275	3,635

PDL2	V1	Podlaha arkýře
-------------	----	-----------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Podlaha nad venkovním prostorem**

UN,20 = **0,24** Urec,20 = **0,16** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,24** Urec = **0,16** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,827** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.			d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu					0,170	
1	130-03e	Nášlapná vrstva	Z vr. 10,00	1,010	0,00	1,010	0,010	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr. 60,00	1,230	0,00	1,230	0,049	
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr. 200,00	0,270	0,00	0,270	0,741	
4	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr. 140,00	0,780	0,00	0,780	0,179	
5	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr. 20,00	0,990	0,00	0,990	0,020	



č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+ΔU _{tbk} 0,827
		Odpor celkem R _T						1,209	

STR1 V1 **Strop pod půdou**

ČSN 73 0540-2:2011: **Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,20** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)

θ_i = **20 °C** UN = **0,30** Urec = **0,20** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)

Korekční činitel ΔU_{tbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,808** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	= (1/R _T)+ΔU _{tbk} 0,808
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	150,00	0,270	0,00	0,270	0,556	
4	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	50,00		0,00		0,160	
5	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
6	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	65,00	0,780	0,00	0,780	0,083	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem R _T						1,238	

STR2 V1 **Strop nad garážemi**

ČSN 73 0540-2:2011: **Strop vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru**

UN,20 = **0,60** Urec,20 = **0,40** Upas,20,h = **0,30** Upas,20,d = **0,20** W/(m².K)

θ_i = **20 °C** UN = **0,60** Urec = **0,40** Upas,h = **0,30** Upas,d = **0,20** W/(m².K)

Korekční činitel ΔU_{tbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,586** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	= (1/R _T)+ΔU _{tbk} 1,586
1	130-03e	Nášlapná vrstva	Z vr.	10,00	1,010	0,00	1,010	0,010	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	60,00	1,243	0,00	1,243	0,048	
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	70,00	0,270	0,00	0,270	0,259	
4	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	150,00	1,444	0,00	1,444	0,104	
5	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	1,022	0,00	1,022	0,010	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem R _T						0,631	

SCH1 V1 **Střecha plochá**

ČSN 73 0540-2:2011: **Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně**

UN,20 = **0,24** Urec,20 = **0,16** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)

θ_i = **20 °C** UN = **0,24** Urec = **0,16** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)

Korekční činitel ΔU_{tbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,875** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	= (1/R _T)+ΔU _{tbk}
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	150,00	0,270	0,00	0,270	0,556	
4	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	500,00		0,00		0,160	
5	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
6	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	10,00	0,210	0,00	0,210	0,048	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	



č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)	
		Odpor celkem R _T							1,142	0,875

SCH2	V1	Střecha orkýře
-------------	----	-----------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně**

UN,20 = **0,24** Urec,20 = **0,16** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,24** Urec = **0,16** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,913** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)	
Rsi		Odpor při přestupu							0,100	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017		
2	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111		
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	150,00	0,270	0,00	0,270	0,556		
4	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	500,00		0,00		0,160		
5	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111		
6	117-02	Měď	Z vr.	0,50	372,000	0,00	372,000	0,000		
Rse		Odpor při přestupu							0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T							1,095	0,913

SCH3	V1	Střecha plochá - přístavba
-------------	----	-----------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně**

UN,20 = **0,24** Urec,20 = **0,16** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)

$\theta_i = 20$ °C UN = **0,24** Urec = **0,16** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,309** W/(m².K)

Složení konstrukce



č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)	
Rsi		Odpor při přestupu							0,100	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010		
2	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	120,00	1,430	0,00	1,430	0,084		
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	150,00	0,270	0,28	0,346	0,433		
4	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	60,00	1,230	0,00	1,230	0,049		
5	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	10,00	0,210	0,00	0,210	0,048		
Rse		Odpor při přestupu							0,040	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk}
		Odpor celkem R _T							0,764	1,309

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
3a	Škvára ulehlá	0,270	90	0,00	0,00	0,28	0,28
3b	Beton hutný (2100)	1,230	10				



Přehled konstrukcí varianty 1

Stavba:	Administrativní budova PČR	
Místo:	Litoměřice, Eliášova 922/11	Zadavatel: Correct BC s.r.o. Ústí nad Labem
Zpracovatel:	Ing. Miloš Hruška	
Zakázka:	PČR LITOMĚŘICE 922_11	Archiv: 60/2015
Projektant:	Correct BC s.r.o. Ústí nad Labem	Datum: 15.8.2015
E-mail:		Telefon: 

1. Výplně otvorů z vytápěného prostoru do venkovního prostředí

ČSN 73 0540-2:2011: **Výplň otvoru ve vnější stěně a strmé střeše, z vytápěného prostoru do venkovního prostředí, kromě dveří**

UN,20 = 1,50 Urec,20 = 1,20 Upas,20,h = 0,80 Upas,20,d = 0,60 W/(m²·K)
θ_i = 20 °C UN = 1,50 Urec = 1,20 Upas,h = 0,80 Upas,d = 0,60 W/(m²·K)

OK	Popis	Var	ZZ	U W/(m ² ·K)	X m	Y m	i _{LV}	g	FF %
DB1	Dveře balkónové 150/290 -	V1	0	2,400	1,50	2,90	1,400	0,75	30,0
DB2	Dveře balkónové 90/240 -	V1	0	2,400	0,90	2,40	1,400	0,75	30,0
OZ1	Okno dřevěné 88/66 - JV	V1	0	2,400	0,88	0,66	1,400	0,75	30,0
OZ2	Okno dřevěné 90/180 - SZ	V1	0	2,400	0,90	1,80	1,400	0,75	30,0
OZ3	Okno dřevěné 91/180 - SZ	V1	0	2,400	0,91	1,80	1,400	0,75	30,0
OZ4	Okno dřevěné 120/210 - SZ	V1	0	2,400	1,20	2,10	1,400	0,75	30,0
OZ5	Okno dřevěné 120/90 - SZ	V1	0	2,400	1,20	0,90	1,400	0,75	30,0
OZ6	Okno dřevěné 164/193 - JV	V1	0	2,400	1,64	1,93	1,400	0,75	30,0
OZ7	Okno dřevěné 55/193 - JV	V1	0	2,400	0,55	1,93	1,400	0,75	30,0
OZ8	Okno dřevěné 91/193 - JV	V1	0	2,400	0,91	1,93	1,400	0,75	30,0
OZ9	Okno dřevěné 92/193 - JV	V1	0	2,400	0,92	1,93	1,400	0,75	30,0
OZ10	Okno dřevěné 91/190 - JV	V1	0	2,400	0,91	1,90	1,400	0,75	30,0
OZ11	Okno dřevěné 120/160 - SZ	V1	0	2,400	1,20	1,60	1,400	0,75	30,0
OZ12	Okno dřevěné 120/180 - SZ	V1	0	2,400	1,20	1,80	1,400	0,75	30,0
OZ13	Okno dřevěné 150/160 - SZ	V1	0	2,400	1,50	1,60	1,400	0,75	30,0
OZ14	Okno dřevěné 150/180 - SZ	V1	0	2,400	1,50	1,80	1,400	0,75	30,0
OZ15	Okno dřevěné 150/210 - JZ	V1	0	2,400	1,50	2,10	1,400	0,75	30,0
OZ16	Okno dřevěné 150/210 - SV	V1	0	2,400	1,50	2,10	1,400	0,75	30,0
OZ17	Okno dřevěné 90/150 - JZ	V1	0	2,400	0,90	1,50	1,400	0,75	30,0

ČSN 73 0540-2:2011: **Dveřní výplň otvoru z vytápěného prostoru do venkovního prostředí (včetně rámu)**

UN,20 = 1,70 Urec,20 = 1,20 Upas,20,h = 0,90 Upas,20,d = 0,00 W/(m²·K)
θ_i = 20 °C UN = 1,70 Urec = 1,20 Upas,h = 0,90 Upas,d = 0,00 W/(m²·K)

OK	Popis	Var	ZZ	U W/(m ² ·K)	X m	Y m	i _{LV}	g	FF %
DO1	Dveře vstupní 125/400 - J	V1	0	4,000	1,25	4,00	1,400	0,85	80,0

3. Výplně otvorů z vytápěného do temperovaného prostoru

ČSN 73 0540-2:2011: **Výplň otvoru vedoucí z vytápěného do temperovaného prostoru**

UN,20 = 3,50 Urec,20 = 2,30 Upas,20,h = 1,70 Upas,20,d = 0,00 W/(m²·K)
θ_i = 20 °C UN = 3,50 Urec = 2,30 Upas,h = 1,70 Upas,d = 0,00 W/(m²·K)

OK	Popis	Var	ZZ	U W/(m ² ·K)	X m	Y m	i _{LV}	g	FF %
DN1	Dveře do garáže 125/210	V1	0	2,000	1,25	2,10	1,400	0,85	99,9
DN2	Dveře na půdu 90/200	V1	0	2,000	0,90	2,00	1,400	0,85	99,9



Protokol k výpočtu konstrukce ve styku se zemínou

Stavba: Administrativní budova PČR

Místo: Litoměřice, Eliášova 922/11

Zadavatel: Correct BC s.r.o. Ústí nad Labem

Zpracovatel: **Ing. Miloš Hruška**

Zakázka: PČR LITOMĚŘICE 922_11

Archiv: 60/2015

Projektant: Correct BC s.r.o. Ústí nad Labem

Datum: 15.8.2015

E-mail:

Telefon:

1.	Podlaha ve styku se zemínou		V1	V2	
2.	Označení podlahové konstrukce		PDL1		
3.	Součinitel prostupu tepla konstrukce	U	3,635	3,635	W/(m ² .K)
4.	Tepelný odpor konstrukce	R	0,105		m ² .K/W
5.	Odpor při přestupu tepla	R _{si}	0,170		m ² .K/W
6.	Hloubka uložení pod okolním terénem	z	1,20		m
7.	Tloušťka obvodové stěny	w	0,74		m
8.	Tepelná vodivost zeminy	λ _{zem}	1,50		W/(m.K)
9.	Součinitel vlivu spodní vody	G _w	1,00		
10.	Plocha podlahy	A _g	177,30		m ²
11.	Exponovaný obvod podlahy	P	56,10		m
12.	Charakteristický parametr podlahy	B'	6,32		m
13.	Ekvivalentní tloušťka podlahy	dt	1,21		m
14.	Přídavná okrajová izolace		žádná		
15.	Tloušťka okrajové izolace	dn	0,00		m
16.	Tepelná vodivost okrajové izolace	λ _{iz}	0,000		W/(m.K)
17.	Šířka izolačního pásu	D	0,00		m
18.	Lineární činitel pro okrajovou izolaci		0,00		
19.	Součinitel prostupu tepla mezi interiérem a exteriérem	U _{ekv}	0,343	0,343	W/(m ² .K)

31.	Stěna v kontaktu se zemínou		V1	V2	
32.	Označení stěny		SO3		
33.	Tepelný odpor stěny	R _w	1,084		m ² .K/W
34.	Součinitel prostupu tepla U _{bw}	U _{ekv}	0,491	0,491	W/m ² .K



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Miloš Hruška

r. č.



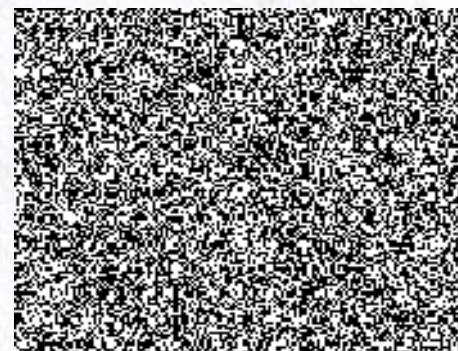
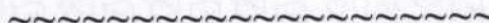
je oprávněn

zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 1.7.2008

zpracovávat energetický audit a energetický posudek

s platností od 5.3.2014



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

Číslo oprávnění: 0292

V Praze dne  března 2014



Ing. Pavel Šolc

náměstek ministra průmyslu a obchodu