

TUL-00114350

Dodatek č. 20 ke Smlouvě o dílo č. TUL-12/9400/007984
uzavřené podle § 536 a násl. zák. č. 513/1991 Sb., Obchodní zákoník, v platném znění
(dále jen „Obchodní zákoník“)

Smluvní strany:

Technická univerzita v Liberci

Se sídlem: Studentská 2/1402, Liberec 1, 461 17

IČ: 46747885

DIČ: CZ46747885

Bankovní spojení: ČSOB, a.s., pobočka Liberec

Číslo účtu: 247613001/0300

Jednající ve věcech smluvních: Dr. Ing. Zdeněk Kůs, rektor

Jednající ve věcech technických: Ing. Petr Šmakal, vedoucí technického úseku

Na straně jedné jako „Objednatel“

a

GEMO OLOMOUC, spol. s r.o.

Se sídlem: Olomouc - Lazce, Dlouhá 562/22, PSČ 772 35

IČ: 136 42 464

DIČ: CZ 136 42 464

Zapsaná: v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ostravě
v oddíle C vložce 184

Bankovní spojení: KB, a.s., pobočka Olomouc

Číslo účtu: 264847811/0100

Jednající ve věcech smluvních: Ing. Jaromír Uhýrek, jednatel

Jednající ve věcech technických: Ing. Jiří Holotík, jednatel

Na straně druhé jako „Zhotovitel“

jako subjekty práva České republiky, jež jsou podle vlastního prohlášení a předložených dokladů plně způsobilí ke všem právům a právním úkonům, v souladu se svou jedinou a pravou vůlí níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavírají tento

Dodatek č. 20 Smlouvy o dílo uzavřený dne 21. 8. 2012

I. Úvodní ustanovení

1. Smluvní strany uzavírají tento Dodatek č. 20 Smlouvy o dílo ze dne 21. 8. 2012 (dále jen „SoD“) uzavřené u veřejné zakázky „**Výstavba budovy „G“** zadávané v rámci otevřeného řízení dle **§ 21 odst. 1 písm. a)** a **§ 27 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění platném do 31. 3. 2012 (dále jen „ZVZ“)** na základě Oznámení o zakázce, které bylo uveřejněno v ISVZUS pod evidenčním číslem veřejné zakázky **č. 212839**.

2. Smluvní strany prohlašují, že tento dodatek je sjednán v souladu s pravidly ZVZ a také v souladu s podmínkami stanovenými v SoD a obchodními podmínkami, které jsou nedílnou součástí SoD.

II. Předmět dodatku

1. Předmětem tohoto Dodatku č. 20 je **sumarizace technických rozdílů** mezi zadávací a realizační dokumentací (použití obdobných materiálů a technologií), **které nemění cenu za dílo, dobu plnění a které nezhoršují technické parametry díla ve srovnání se zadávací dokumentací, vyplývajících ze změnových listů č. 011, 012, 013, 014, 015, 017, 018, 019 a 020:**
 - ke změnovému listu č. 011 strany konstatují, že bylo nutné **změnit omítky z VCM na sádrové** (blíže viz Změnový list č. 011 ze dne 13. 11. 2013)
 - ke změnovému listu č. 012 strany konstatují, že bylo nutné **změnit skladbu podlah** (blíže viz Změnový list č. 012 ze dne 21. 11. 2013)
 - ke změnovému listu č. 013 strany konstatují, že bylo nutné **provést změnu oběhových čerpadel** (blíže viz Změnový list č. 013 ze dne 13. 12. 2013)
 - ke změnovému listu č. 014 strany konstatují, že bylo nutné **provést změnu osvětlení** (blíže viz Změnový list č. 014 ze dne 5. 12. 2013)
 - ke změnovému listu č. 015 strany konstatují, že bylo nutné **upravit přípojniový systém** (blíže viz Změnový list č. 015 ze dne 6. 2. 2014)
 - ke změnovému listu č. 017 strany konstatují, že bylo nutné **upravit systém zelené šikmé střechy** (blíže viz Změnový list č. 017 ze dne 1. 4. 2014)
 - ke změnovému listu č. 018 strany konstatují, že bylo nutné **změnit materiál mříží ke stromům** (blíže viz Změnový list č. 018 ze dne 22. 4. 2014)
 - ke změnovému listu č. 019 strany konstatují, že bylo nutné **upravit zábradlí na schodištích** (blíže viz Změnový list č. 019 ze dne 25. 4. 2014)
 - ke změnovému listu č. 020 strany konstatují, že bylo nutné **upravit hydraulické prvky sítě** (blíže viz Změnový list č. 020 ze dne 13. 12. 2013)

2. Rozsah technických rozdílů je stanoven ve Změnových listech, které tvoří přílohy č. 1 až 9 tohoto Dodatku č. 20. Změnový list s pořadovým číslem 016 nebyl vystaven. Změnové listy byly vyhotovovány v souladu s bodem 5.2.1. Obchodních podmínek, které jsou přílohou č. 3 SoD.

3. Při využití institutu změnových listů nedochází k porušení § 82 odst. 7 ZVZ, protože se nejedná o podstatnou změnu práv a povinností vyplývajících ze SoD. Smluvní strany dále prohlašují, že uvedené změnové listy byly oboustranně schválené a podepsané v souladu s bodem 5.2.1. Obchodních podmínek.

III. Doba plnění

1. Technické rozdíly vyplývající ze změnových listů, které jsou uvedeny v článku II. tohoto Dodatku č. 20 **nemají** vliv na povinnost Zhotovitele dílo dle Smlouvy **ukončit a předat** v termínu stanoveném v článku III. bod 3.1. SoD.

IV. Cena za dílo

1. Technické rozdíly vyplývající ze změnových listů, které jsou uvedeny v článku II. tohoto Dodatku č. 20 **nemají** vliv na smluvní cenu díla stanovenou v článku V. bod 5.1. SoD.

V. Závěrečná ustanovení

1. Tento Dodatek č. 20 je sepsán ve čtyřech vyhotoveních a každá ze smluvních stran obdrží jeho dvojí vyhotovení.
2. S výjimkou změn uvedených v tomto Dodatku č. 20 zůstávají všechna ustanovení SoD v platnosti.
3. Obě smluvní strany prohlašují, že si tento Dodatek č. 20 před podpisem přečetly, že byl uzavřen po vzájemném projednání na základě jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek.
4. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním všech náležitostí smluvního vztahu založeného tímto Dodatkem č. 20.
5. Na důkaz své jediné a pravé vůle připojují smluvní strany svůj podpis.
6. Nedílnou součástí tohoto dodatku je jako neoddělitelná příloha:

- 1) Příloha č. 1 - 1x změnový list k SoD č. 011
- 2) Příloha č. 2 - 1x změnový list k SoD č. 012
- 3) Příloha č. 3 - 1x změnový list k SoD č. 013
- 4) Příloha č. 4 - 1x změnový list k SoD č. 014
- 5) Příloha č. 5 - 1x změnový list k SoD č. 015
- 6) Příloha č. 6 - 1x změnový list k SoD č. 017
- 7) Příloha č. 7 - 1x změnový list k SoD č. 018
- 8) Příloha č. 8 - 1x změnový list k SoD č. 019
- 9) Příloha č. 9 - 1x změnový list k SoD č. 020

V Liberci dne 20.6..2014

V Olomouci dne 16.6..2014

Za Zadavatele:

Technická univerzita v Liberci

v. z. Kůs
Prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs,
rektor



Za Zhotovitele:

GEMO OLOMOUC, spol. s r.o.

Ing. Jaromír Uhýrek
Ing. Jaromír Uhýrek
jednatel společnosti



GEMO OLOMOUC, spol. s r.o.
Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc, Lazce
IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

Stavba: Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci
 Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

Pořadové číslo změnového listu:

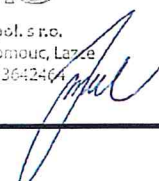
011

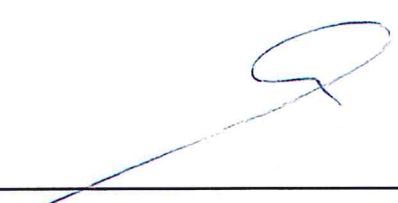
Datum vydání změnového listu:

13.11.2013

Číslo (pod)objektu:	0061: Úprava povrchů vnitřní	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny :			
0061: Úprava povrchů vnitřní, rozpis viz. Příloha č. 1 ke změnovému listu			
Technický popis změny:			
Změna vápenocementové omítky za omítku sádrovou.			
Zdůvodnění změny:			
Je navržena změna provedení vnitřních omítek z původní vícevrstvé vápenocementové omítky na jednovrstvou hladkou sádrovou omítku. Námi navržené řešení zachovává všechny parametry vnitřních úprav povrchů předepsané zadávací dokumentací a k tomu zaručuje esteticky kvalitnější finální povrch omítek. Ke změně je přistoupeno zejména z následujících důvodů:			
1. Snaha o estetické sjednocení povrchů SDK konstrukcí a omítaných konstrukcí. 2. Snaha zaručit maximální kvalitu v případě oprav omítek např. v důsledku dodatečných zásahů do technických zařízení (zejména elektro), způsobených dodatečnými požadavky uživatele objektu.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny :			
viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 011			
Dopady změny:	do projektové dokumentace:	ANO	
	do časového plánu:	NE	
	do ceny:	NE	

Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	0061: Úprava povrchů	Změnový list č:	011
---------	---	---------------	------	-----	----------------------	-----------------	-----

Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.		 GEMO OLOMOUČ, spol. s r.o. Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc, Lazce IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464	
Datum:	9.12.2013	Podpis:	

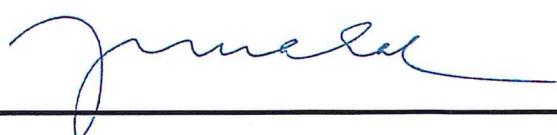
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :	
Datum:	
Podpis:	

Věcná kontrola - položková skladba a výměry	
S uvedeným návrhem souhlasím	
Datum:	9.12.2013
Podpis:	 PROPOS LIBEREC s.r.o. Štikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134881

Cenová kontrola - jednotkové ceny	
S uvedeným návrhem souhlasím	
Datum:	9.12.2013
Podpis:	 PROPOS LIBEREC s.r.o. Štikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134881

Vyjádření zhotovitele:	
Souhlasím	
Datum:	9.12.2013
Razítko a podpis:	 GEMO OLOMOUČ, spol. s r.o. Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc, Lazce IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464

Posouzení změny - projektant / AD	
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:	
Datum:	
Podpis:	

Technický dozor investora - schválení změny:	
Datum:	11.12.13
Podpis:	

KAZ VÝMĚR

VBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC
 JEKT: SO 01 - Budova G

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
		Původní položky rozpočtu (odpočet):				
1	612131301	Cementový postřík vnitřních stěn	m2	-3 793,24	38,72	-146 874,43
2	612321121	Vnitřní omítka stěn vápenocementová ze suchých směsí - omítka hladká pod obklady	m2	-15,15	162,80	-2 466,42
3	612321121	Vnitřní omítka stěn vápenocementová ze suchých směsí - omítka hladká pod stěrku	m2	-3 778,09	162,80	-615 073,78
4	612442211	Tenkovrstvá omítková stěrka	m2	-3 778,09	55,22	-208 626,38
		Nové položky rozpočtu (připočet):				
5	1203-011ZL-001	Sádrová nebo vápenosádrová omítka hladká jednovrstvá vnitřních stěn nanášená strojně včetně penetračního nátěru	m2	3 793,24	265,00	1 005 208,60
		Cena celkem původních položek rozpočtu				-973 041,01
		Cena celkem nových položek rozpočtu				1 005 208,60
		Poskytnutá sleva				32 167,59
		Cena celkem				0,00
		Změnový list zpracovává pouze položky uvedené výše.				

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

Stavba: Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci
Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

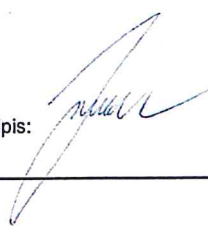
Pořadové číslo změnového listu:

012

Datum vydání změnového listu:

21.11.2013

Číslo (pod)objektu:	0063: Podlahy a podlahové konstrukce	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny :			
0063: Podlahy a podlahové konstrukce - rozpis viz. příloha č.1 ke změnovému listu			
Technický popis změny:			
Změna skladeb podlahových konstrukcí dle přílohy č.1.			
Zdůvodnění změny:			
K úpravám dochází z důvodů:			
1) Náhrada nevhodného typu kročejové izolace v podlahách z minerální vaty na kombinaci kročejového a podlahového EPS.			
2) V souvrství podlah je vedeno větší množství instalací, které se i vzájemně kříží (typicky elektro v trubkách, topení včetně izolace). Tyto instalace nesmí narušit vrstvu akustické izolace (40 mm Rigifloor 4000 a 5000). Z tohoto důvodu je v principu vhodné maximalizovat tl. vrstvy EPS určenou pro vedení instalací na úkor tl. ŽB/AE jádra tak, aby byla vrstva akustické izolace pokud možno neporušena.			
3) Úprava nevhodně navržené tloušťky roznášecí vrstvy podlahy – v případě příliš tenké vrstvy vyztužené betonové mazaniny náhrada anhydritovým potěrem.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny :			
viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 012			
Dopady změny:	do projektové dokumentace:	ANO	
	do časového plánu:	NE	
	do ceny:	NE	

Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	0063: Podlahy a podlahové	Změnový list č:	012
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:	6.12.2013	Podpis:	  GEMO OLOMOUC, spol. s r.o. Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc, I. zsce IČ: 13642464, DIČ: CZ15642464				
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum:	11.12.2013	Podpis:					
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
S uvedeným návrhem souhlasím.							
Datum:	9.12.2013	Podpis:	  PROPOS LICEREC s.r.o. 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134881				
Cenová kontrola - jednotkové ceny							
S uvedeným návrhem souhlasím.							
Datum:	9.12.2013	Podpis:	  PROPOS LICEREC s.r.o. Šlikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134881				
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím							
Datum:	11.12.2013	Razítko a podpis:					
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum:	11.12.2013	Podpis:					
Technický dozor investora - schválení změny:							
Datum:	13.1.14	Podpis:					

OBJEKT: SO 01 - Budova G



ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

T4L-00105453

Stavba: **Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci**
Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

Pořadové číslo změnového listu:

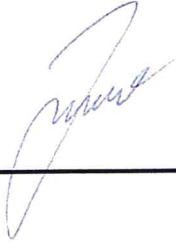
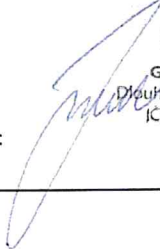
013

Datum vydání změnového listu:

13.12.2013

Číslo (pod)objektu:	7516 Chlazení, 730 ÚT	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny : 7516 Chlazení, 730 Ústřední vytápění - rozpis viz. příloha č.1 ke změnovému listu			
Technický popis změny: změna oběhových čerpadel rozvodů ÚT a CHL dle evropské směrnice 2005/32/EC			
Zdůvodnění změny: Změny jsou navrženy z důvodu změny legislativy k 1.1.2013. Původně navržená třístupňová oběhová čerpadla se již na trh Evropské unie nedodávají.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny : viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 013			
Dopady změny:			
do projektové dokumentace:		ANO	
do časového plánu:		NE	
do ceny:		NE	



Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	7516 Chlazení, 730 ÚT	Změnový list č:	013
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:		Podpis: 					
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum: 9/4/2014		Podpis: 					
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
Datum: 11.4.2014		Podpis:  					
Cenová kontrola - jednotkové ceny							
Datum: 15.4.2014		Podpis:  					
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím		Razítko a podpis: 					
Datum:							
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum: 9/4/2014		Podpis: 					
Technický dozor investora - schválení změny:							
Datum: 16.4.14		Podpis: 					

STAVBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC
OBJEKT: SO 01 - Budova G

P.C.	Kód položky	Zkrácený popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
ODEČET						
		Čerpadla vytápění				
6.	730.01.06	Čerpadlo oběhové teplovodní mokroběžné STRATOS 50/1-8, vč. protipřirub	ks	- 3,00	23 966,84	- 71 990,53
7.	730.01.07	Čerpadlo oběhové teplovodní mokroběžné TOP-S 80/10, vč. protipřirub	ks	- 1,00	26 215,79	- 26 215,79
8.	730.01.08	Čerpadlo oběhové teplovodní mokroběžné TOP-S 40/4	ks	- 3,00	10 459,47	- 31 378,42
9.	730.01.09	Čerpadlo oběhové teplovodní mokroběžné TOP-S 30/4	ks	- 1,00	6 094,95	- 6 094,95
10.	730.01.10	Čerpadlo oběhové teplovodní mokroběžné TOP-S 25/5	ks	- 5,00	5 276,26	- 26 381,32
		Čerpadla chlazení				
10.	7516.01.10	Oběhové čerpadlo s pevnými otláčkami DN80, 400V, 3kW, 6,4A	ks	- 1,00	19 779,50	- 19 779,50
11.	7516.01.11	Oběhové čerpadlo s pevnými otláčkami DN40, 230V, 50Hz, 0,75kW, 5,2A	ks	- 1,00	5 712,00	- 5 712,00
12.	7516.01.12	Oběhové čerpadlo s elektronickými otláčkami DN80, 400V, 2,2kW, 6,8A	ks	- 2,00	62 985,00	- 125 970,00
13.	7516.01.13	Oběhové čerpadlo s elektronickými otláčkami DN80, 230V, 50Hz, 1,55kW, 6,8A	ks	- 1,00	62 985,00	- 62 985,00
14.	7516.01.14	Oběhové čerpadlo s elektronickými otláčkami DN80, 400V, 5,0kW, 10,2A	ks	- 1,00	41 427,30	- 41 427,30
PŘÍPOČET						
		Čerpadla vytápění				
2.NP	5a	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, multifunkční displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Funkce AutoADAPT. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna3 32-120F	ks	1,00	23 076,00	23 076,00
2.NP	5b	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, multifunkční displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Funkce AutoADAPT. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna 32-100	ks	1,00	20 540,00	20 540,00
2.NP	5c	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, multifunkční displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Funkce AutoADAPT. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna3 32-120F	ks	1,00	23 076,00	23 076,00
2.NP	5d	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna1 65-100F	ks	1,00	25 288,00	25 288,00
2.NP	20.1	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna1 32-40	ks	1,00	12 091,00	12 091,00
2.NP	20.2	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEI≤0,15. Kompaktní rozměry, displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Grundfos Alpha2 L 25-60	ks	1,00	6 825,00	6 825,00
2.NP	20.3	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna1 40-40F	ks	1,00	14 063,00	14 063,00
2.NP	20.4	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Grundfos Alpha2 L 25-40	ks	1,00	6 335,00	6 335,00
2.NP	20.5	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Grundfos Alpha2 L 25-40	ks	1,00	6 335,00	6 335,00
2.NP	20.6	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Grundfos Alpha2 L 25-40	ks	1,00	6 335,00	6 335,00
2.NP	20.7	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Grundfos Alpha2 L 25-40	ks	1,00	6 335,00	6 335,00
2.NP	20.8	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna1 32-40	ks	1,00	12 091,00	12 091,00
2.NP	20.9	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Grundfos Alpha2 L 25-60	ks	1,00	6 825,00	6 825,00
		Čerpadla chlazení				
střecha	9	Jednostupňové čerpadlo s axiálním vstupem. Optimalizovaná hydraulika. Čerpadlo elektrolyticky upravené se zvýšenou odolností vůči korozi. Grundfos NB 65-160/177 A-F-A-GQOE	ks	2,00	21 437,00	42 874,00
2.NP	11	Vertikální suchooběžní elektronicky řízené in-line oběhové čerpadlo dle směrnice EuP. Integrovaný frekvenční měřič Nízké provozní náklady. Grundfos TPE 80-120/2-S A-F-A-RUUE	ks	1,00	65 926,00	65 926,00
2.NP	12	Vertikální suchooběžní elektronicky řízené in-line oběhové čerpadlo dle směrnice EuP. Integrovaný frekvenční měřič Nízké provozní náklady.Grundfos TPE 80-120/2-S A-F-A-RUUE	ks	1,00	65 926,00	65 926,00
2.NP	13	Elektronicky řízené oběhové čerpadlo dle směrnice EuP, EEIE0,15. Kompaktní rozměry, displej s ukazatelem aktuální spotřeby energie, motor založený na technologii permanentních magnetů, integrovaný frekvenční měřič. Funkce AutoADAPT. Nízké provozní náklady. Grundfos Magna3 80-60F	ks	1,00	41 422,00	41 422,00
2.NP	14	Vertikální suchooběžní elektronicky řízené in-line oběhové čerpadlo dle směrnice EuP. Integrovaný frekvenční měřič Nízké provozní náklady.Grundfos TPE 80-120/2-S A-F-A-BUE	ks	1,00	70 077,00	70 077,00
		Cena celkem původních položek rozpočtu				-417 934,80
		Cena celkem nových položek rozpočtu				455 440,00
		Poskytnutá sleva				37 505,20
		Cena celkem				0,00
		Změnový list zpracovává pouze položky uvedené výše.				

1048 f-t

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

Stavba: **Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci**
 Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

Pořadové číslo změnového listu:

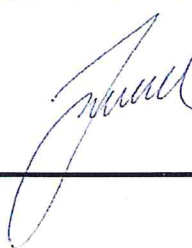
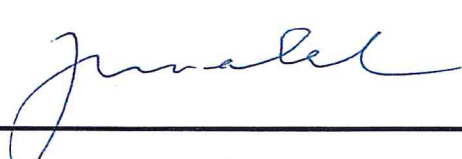
014

Datum vydání změnového listu:

5.12.2013

Číslo (pod)objektu:	740.05	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny :			
740.05 - Osvětlení			
Technický popis změny:			
Změna Osvětlení dle přílohy č.1.			
Zdůvodnění změny:			
1) Výběr typů interiérových svítidel proběhl v souladu se zadávacími podmínkami projektové dokumentace osvětlení , kdy se měl určit konkrétní typ svítidla, včetně jeho umístění. V souladu s normou ČSN EN 12464-1 byla proto vybraná svítidla aplikována do interiérů tak, aby bylo možné splnit podmínku pro osvětlenost daného prostoru, s ohledem na specifiku uspořádání místností (např. trubice 2 x 36 W nahrazena 1x 80W, apod.) , čímž je dosaženo vyšší efektivity osvětlení a zároveň je naplněna podstata snížení nákladů pro provoz a následnou údržbu svítidel. 2) Navržené typy svítidel v projektové dokumentaci elektro – silnoproud (Atelier 4) jsou na mnoha místech v kolizi s vedením sítí, či jejich typ neodpovídá charakteru stropu. V některých případech jsou světla zapuštěná, kde podhled není definován. V jiných případech jsou naopak světla navržena jako přisazená ke stropu a pod světly jsou vedeny veškeré rozvody, či zavěšeny akustické desky, což snižuje výrazně výkon. Z tohoto důvodu pramení nesplnění předepsaných parametrů v zadání 3) Světla ve všech halách a chodbách jsou navržena do jako podhledová do rastrového podhledu s minerální kazetou, což neodpovídá předepsanému SDK podhledu podle projektové dokumentace 4) Na mnoha místech nelze světla vůbec zapustit z důvodů vedení instalací nad pohledem – nedostatečná výška Ve výše uvedených bodech jsou zdůvodněny změny typů při zachování výkonu (ne zmenšení) a dodržení typu světelného zdroje včetně luxů.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny :			
viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 014			
Dopady změny:	do projektové dokumentace:	ANO	
	do časového plánu:	NE	
	do ceny:	NE	



Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	740.05	Změnový list č:	014
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:		Podpis: 					
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 					
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
S uvedeným návrhem souhlasím.							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 		 Šlikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134881			
Cenová kontrola - jednotkové ceny							
S uvedeným návrhem souhlasím.							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 		 Šlikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134881			
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím		 GEMO OLMOUC, spol. s r.o. Dlouhá 662/22, 772 35 Olomouc, Lazce IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464					
Datum:		Razítko a podpis:					
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 					
Technický dozor investora - schválení změny:							
Datum: 14.5.14		Podpis: 					

VÝKAZ VÝMĚR

STAVBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC
OBJEKT: SO 01 - Budova G

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
1		Původní položky rozpočtu (odpočet):				
2	740.05.01	Zářivkové svítidlo přisazené, 2x 36W, IP66, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "A")	ks	- 47,0	707,53	- 33 253,76
3	740.05.02	Zářivkové svítidlo přisazené, 2x 36W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "B")	ks	- 1 099,0	746,48	- 822 582,46
4	740.05.03	Zářivkové svítidlo podhledové, 4x 18W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "C")	ks	- 522,0	756,62	- 394 953,81
5	740.05.04	Zářivkové svítidlo downlight, 2x 18W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "D")	ks	- 95,0	669,69	- 63 620,26
6	740.05.05	Zářivkové svítidlo přisazené, 4x 58W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "F")	ks	- 2,0	2 154,16	- 4 308,32
7	740.05.06	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 24W, IP65, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "G")	ks	- 25,0	732,07	- 18 301,79
8	740.05.07	Zářivkové svítidlo podhledové, 2x 18W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "H")	ks	- 2,0	760,42	- 1 520,84
9	740.05.08	Zářivkové svítidlo přisazené "antivandal", 2x 36W, IP65, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "I")	ks	- 18,0	4 159,30	- 74 867,48
11	740.05.10	Zářivkové svítidlo podhledové, 4x 18W, IP65, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "K")	ks	- 6,0	2 604,42	- 15 626,52
12	740.05.11	Svítlidlo LED vestavitelné do stěny (zapuštěné), 11W, IP20, modrá barva, včetně vestavěného záložního zdroje T = 60 minut (na půdorysech označeno jako "L")	ks	- 63,0	1 146,95	- 72 258,06
13	740.05.12	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 11W, IP66, včetně světelného zdroje (na půdorysech označeno jako "N")	ks	- 48,0	704,50	- 33 816,09
14	740.05.13	Zářivkové svítidlo přisazené, 4x 18W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "P")	ks	- 27,0	885,48	- 23 907,87
15	740.05.14	Svítlidlo nouzové s piktoogramem, LED, IP66, s vlastním záložním zdrojem T = 60 minut (na půdorysech označeno jako "NO")	ks	- 302,0	1 313,74	- 396 749,34
16	740.05.15	Svítlidlo nouzové nad hasičským zařízením, LED, IP66, s vlastním záložním zdrojem T = 60 minut (na půdorysech označeno jako "NH")	ks	- 65,0	1 313,74	- 85 393,07
17	740.05.16	Vestavní bateriový modul do svítidel (dle typu svítidla), T = 60 minut	ks	- 78,0	822,80	- 64 178,49
18	740.05.17	drobný montážní materiál	ks	- 1,0	19 606,94	- 19 606,94
		Původní položky z výkresů Interiéru (odpočet):				
	1203-014-007	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 24W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q1")	ks	- 15,0	--	--
	1203-014-008	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 49W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q2")	ks	- 6,0	--	--
	1203-014-009	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 54W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q3")	ks	- 30,0	--	--
	1203-014-010	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 80W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q4")	ks	- 430,0	--	--
19	1203-014-011	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 80W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q4N")	ks	- 17,0	--	--
		Nové položky rozpočtu (přípočet):				
21						
22	740.05.01	Zářivkové svítidlo přisazené, 2x 36W, IP66, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "A")	ks	42,0	707,53	29 716,13
23	1203-014-001	Zářivkové svítidlo downlight, 2x 26W, IP44, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "A1") - RAL 4075	ks	58,0	684,20	39 683,60
24	1203-014-002	Zářivkové svítidlo downlight, 2x 26W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů, s vlastním záložním zdrojem T = 60 minut (na půdorysech označeno jako "A1N") - RAL 4075	ks	5,0	1 419,20	7 096,00
25	1203-014-003	Zářivkové svítidlo downlight, 2x 26W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "D")	ks	199,0	684,20	136 155,80
26	1203-014-004	Zářivkové svítidlo downlight, 2x 26W, IP44, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "D1")	ks	10,0	684,20	6 842,00
27	1203-014-005	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 22+1x40, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "M")	ks	20,0	1 231,00	24 620,00
28	1203-014-006	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 22+1x40, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů, s vlastním záložním zdrojem T = 60 minut (na půdorysech označeno jako "MN")	ks	11,0	1 831,00	20 141,00
29	1203-014-007	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 24W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q1")	ks	15,0	608,00	9 120,00
30	1203-014-008	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 28W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q2")	ks	6,0	627,20	3 763,20
31	1203-014-009	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 54W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q3")	ks	30,0	672,83	20 184,75
32	1203-014-010	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 80W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q4")	ks	430,0	734,40	315 791,46
33	1203-014-011	Zářivkové svítidlo přisazené bez krytu, 1x 80W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "Q4N")	ks	17,0	847,46	14 406,90
34	1203-014-012	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 80W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "R1")	ks	1 200,0	932,21	1 118 653,12
35	1203-014-013	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 80W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů, s vlastním záložním zdrojem T = 60 minut (na půdorysech označeno jako "R1N")	ks	12,0	1 420,00	17 040,00
36	1203-014-014	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 54W, IP20, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "R2")	ks	26,0	807,11	20 984,86
37	1203-014-015	Zářivkové svítidlo přisazené, 1x 18W, IP65, včetně světelného zdroje (na půdorysech označeno jako "N")	ks	41,0	620,90	25 456,90
38	1203-014-016	Svítlidlo nouzové s piktoogramem, 1x 8W, IP42, s vlastním záložním zdrojem T = 60 minut (na půdorysech označeno jako "NO + NH")	ks	359,0	729,00	261 711,00
39	1203-014-017	Zářivkové svítidlo downlight, 2x 26W, IP44, elektronický předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "I") - RAL 4075	ks	11,0	684,20	7 526,20
40	1203-014-018	Zářivkové svítidlo zapuštěné, 1x 26W, IP54, Konvenční předřadník, včetně světelných zdrojů (na půdorysech označeno jako "I1")	ks	8,0	3 200,00	25 600,00
41	1203-014-019	Nouzové svítidlo LED vestavitelné do stěny (zapuštěné), IP20, (na půdorysech označeno jako "L")	ks	32,0	1 146,95	36 702,51
42	1203-014-020	Svítlidlo přisazené, 1x 9W, IP54, včetně světelného zdroje (na půdorysech označeno jako "T")	ks	8,0	1 220,00	9 760,00
43	1203-014-021	Svítlidlo přisazené, 1x 50W, IP20, včetně světelného zdroje (na půdorysech označeno jako "P")	ks	12,0	947,00	11 364,00
44	1203-014-022	Výklopné zářivkové nábytkové svítidlo 21W, IP20, včetně světelného zdroje (na půdorysech označeno jako "S1")	ks	4,0	706,64	2 826,56
45	740.05.17	drobný montážní materiál	kpl	1,0	19 606,94	19 606,94
46						
47						
48						
		Cena celkem původních položek rozpočtu				-2 124 945,11
		Cena celkem nových položek rozpočtu				2 184 752,93
		Poskytnutá sleva				
		Cena celkem				59 807,81
		Změnový list zpracovává pouze položky uvedené výše.				0,00



ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

109849

Stavba: **Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci**
Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

Pořadové číslo změnového listu:

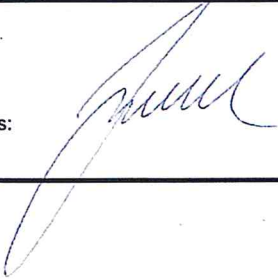
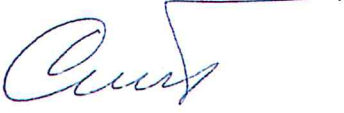
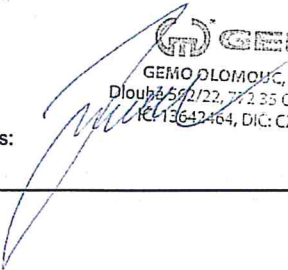
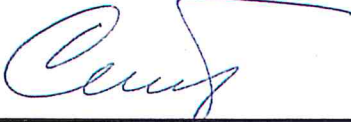
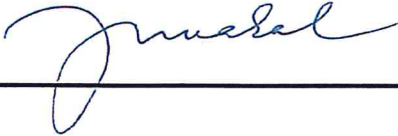
015

Datum vydání změnového listu:

6.2.2014

Číslo (pod)objektu:	740	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny :			
740 - SO 02 Elektroinstalace - silnoproud, hromosvod			
740.08 - Přípojnicový systém 1250A			
Technický popis změny:			
Změna přípojnicového systému dle přílohy č.1.			
Zdůvodnění změny:			
1) Umístění přípojníc bylo v PD zakresleno pouze „schematicky“. 3D model, který byl doložen GP počítá se dvěma přípojnícemi, každá v jiné stoupačce = naprosto nekoresponduje se zadávací PD, kde nebyla vzřehena koordinace se stavebními konstrukcemi, zejména železobetonovými konstrukcemi schodišťových jader, kde nebyl akceptován požadavek projektu elektroinstalace a proto v betonových konstrukcích nebyl vyřešen požadovaný přístup do instalační šachty ze schodišťového prostoru, což bylo zjištěno až po provedení železobetonových konstrukcí, a proto i ze statických důvodů bylo tedy nutné zvolit náhradní řešení 2) Dva přípojnicové systémy 1250A by se do stoupačky ve stavu, v jakém byla využita ostatními rozvody TZB, nevešly. Přípojnícové boxy by se vzájemně překrývaly a nebylo by je možno osadit. 3) Stejný problém by nastal při přechodu z prostoru garáže do již zmíněné stoupačky, kde jsou použita 3 kolena na poměrně malém prostoru a při paralelním vedení dvou systémů by zde nastal problém s prostorovou koordinací 4) Po stránce elektroinstalační toto řešení plně nahrazuje dva systémy 1250A a navíc je výhodnější v tom, že se přenáší maximální možný proud (2500A) jedním kompaktním systémem a je tedy dosažitelný v každém připojovacím bodě systému. 5) Po stránce údržby a provozu zařízení nastává úspora provozních nákladů.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny :			
viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 015			
Dopady změny:	do projektové dokumentace:	ANO	
	do časového plánu:	NE	
	do ceny:	NE	



Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	740	Změnový list č:	015
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:		Podpis: 					
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 					
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
S uvedeným návrhem souhlasím							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 		 Šlikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134381			
Cenová kontrola - jednotkové ceny							
S uvedeným návrhem souhlasím							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 		 Šlikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134381			
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím		 GEMO OLMOUC, spol. s r.o. Dlouhá 55/22, 772 35 Olomouc, Lazce IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464					
Datum:		Razítko a podpis: 					
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 					
Technický dozor investora - schválení změny: PODMÍNKOU SCHVÁLENÍ VE SOUČASNÉ ZAJIŠTĚNÍ ZPŘÍSTUPNĚNÍ PŘÍPOMKY V ŠACHTĚ DLE DODATELSKÉ DOKUMENTACE (ROZSTROU 24.1.14).							
Datum: 14.5.14		Podpis: 					

VÝKAZ VÝMĚR

STAVBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC
OBJEKT: SO 01 - Budova G

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
		Původní položky rozpočtu (odpočet):				
1	740.08	Přípojnícový systém 1250A				-978 452,94
2	740.08.01	ln = 1250A, Al napájecí délka napájecí na míru	ks	- 9,0	11 316,13	-101 845,16
3	740.08.02	ln = 1250A, Al napájecí délka napájecí 2m	ks	- 7,0	12 448,17	-87 137,20
4	740.08.03	ln = 1250A, Al napájecí délka napájecí na míru	ks	- 4,0	14 063,94	-56 255,77
5	740.08.04	ln = 1250A, Al napájecí délka napájecí na míru	ks	- 3,0	15 186,95	-45 560,86
6	740.08.05	ln = 1250A, Al napájecí délka napájecí 4m	ks	- 15,0	19 981,08	-299 716,13
7	740.08.06	ln = 1250A, Al ploché koleno N1	ks	- 10,0	10 510,25	-105 102,51
8	740.08.07	ln = 1250A, Al ploché koleno N2	ks	- 2,0	10 510,25	-21 020,50
9	740.08.08	ln = 1250A, Al napájecí díl N1	ks	- 2,0	12 286,16	-24 572,33
10	740.08.09	koncový kryt	ks	- 6,0	1 780,04	-10 680,26
11	740.08.10	horizontální držák	ks	- 49,0	447,31	-21 918,28
12	740.08.11	ln = 1250A, Al distribuční díl 2m	ks	- 2,0	15 217,06	-30 434,12
13	740.08.12	ln = 1250A, Al distribuční díl 4m	ks	- 4,0	22 189,96	-88 759,86
14	740.08.13	Vývodní skříň 250 A	ks	- 3,0	13 569,56	-40 708,67
15	740.08.14	Vývodní skříň 400A	ks	- 2,0	19 617,96	-39 235,92
16	740.08.15	Drobný montážní materiál	sada	- 1,0	5 505,38	-5 505,38
		Nové položky rozpočtu (přípočet):				955 401,57
18	740.08	Přípojnícový systém 2500A				
19		Vedení - garáže				
20		SCPAL 2500A koncový napájecí díl pravý	ks	1,0	29 791,92	29 791,92
21		SCPAL 2500A koleno vertikální levé	ks	1,0	27 718,73	27 718,73
22		SCPAL 2500A Přímý díl dvojitý 3m	ks	9,0	37 138,76	334 248,87
23		SCPAL 2500A Přímý díl dvojitý 1501-2000 mm	ks	1,0	30 267,97	30 267,97
24		Vedení - vstup do stoupačích šachty				
25		SCPAL 2500A koleno vertikální levé na míru	ks	1,0	32 465,58	32 465,58
26		SCP vnitřní protipožární přepážka	ks	1,0	550,73	550,73
27		SCPAL 2500A Přímý díl dvojitý 2001-2500 mm	ks	1,0	34 370,35	34 370,35
28		SCPAL 2500A koleno dvojitě vertikální levé+horizontální pravé	ks	1,0	40 103,86	40 103,86
29		SCP vnitřní protipožární přepážka	ks	1,0	550,73	550,73
30		Vedení - stoupačí				
31		SCPAL 2500A díl přímý se 2+2 odbočkami 2m	ks	1,0	36 107,16	36 107,16
32		SCPAL 2500A Přímý díl dvojitý s 3+3 odbočkami 3m	ks	3,0	42 821,69	128 465,06
33		SCP koncový díl IP 55 (2500A Al & 3200A Cu)	ks	1,0	3 011,60	3 011,60
34		Montážní příslušenství				
35		SCP držák (2500A Al & 3200A Cu)	ks	23,0	602,99	13 868,80
36		SCP držák (2500A Al & 3200A Cu)	ks	7,0	171,66	1 201,59
37		SCP spona pro vertikální zavěšení (2500A Al & 3200A Cu)	ks	3,0	3 830,64	11 491,92
38		Odbočné skříň				
39		SCP odbočná skříň 400A s pojistkovým odpínačem a držákem	ks	2,0	36 221,70	72 443,40
40		SCP odbočná skříň 250A s pojistkovým odpínačem a držákem	kpl	4,0	35 343,51	141 374,03
41		SCP Odbočná skříň 160A s pojistkovým držákem NH00	kpl	1,0	10 328,35	10 328,35
42		Drobný montážní materiál	sada	1,0	7 040,93	7 040,93
		Stavební práce nad původní zadání				
501		Dveře ocelové rohové R40 B lem 4 mm bezfalcové, typ křídla HL 10 EW 30 DP1 bezfalcové	ks	3,0	13 450,0	40 350,00
763121461		Stěna sádkokartonová představená z profilů UW, CW dvojitě opláštěná deskou protipož. DF tl. 2x12,5 mm - EI 60, TI tl. 60 mm, tl. stěny 105 mm, profil 50 - instalační	m2	7,3	490,28	3 580
		PLOŠINA OPATŘENÁ ZÁBRADLÍM SE ZARÁŽKOU - Hmotnost 18 kg	ks	3,0	2 250,00	6 750,00
		Svítilno přisazené, 2x 18W, IP20, včetně světelného zdroje	ks	3,0	1 840,00	5 520,00
725211661		Umyvadlo keramické zápusné bílé 550 mm bez skříňky	soubor	- 2,0	1 083,28	- 2 167
		Cena celkem původních položek rozpočtu				-978 452,94
		Cena celkem nových položek rozpočtu				955 401,57
		Cena stavebních prací				54 033,32
		Poskytnutá sleva				30 981,95
		Cena celkem				0,00
		Změnový list zpracovává pouze položky uvedené výše.				

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

TUL-00105455

Stavba: **Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci**
Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

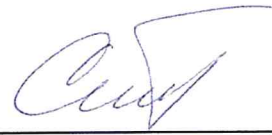
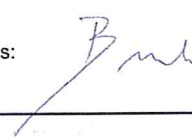
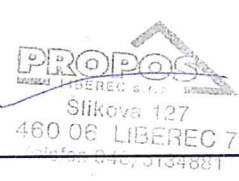
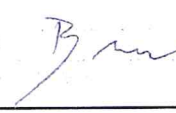
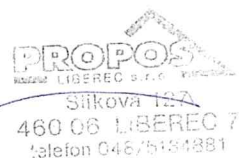
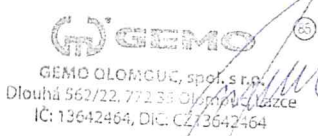
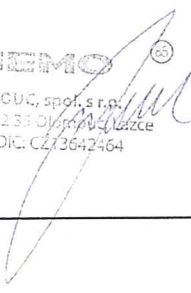
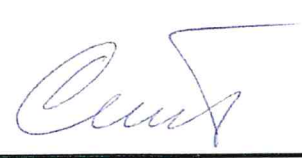
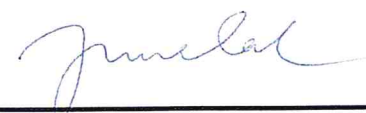
Pořadové číslo změnového listu:

017

Datum vydání změnového listu:

1.4.2014

Číslo (pod)objektu:	180: SO 04.1 Ven. úpravy kolem bud. G	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny :			
180: SO 04.1 Venkovní úpravy kolem budovy G, rozpis viz. příloha č.1 ke změnovému listu			
Technický popis změny:			
Změna systému šikmé zelené střechy v části nad aulou, včetně doplnění záchytného systému pro zelenou střechu nad aulou.			
Zdůvodnění změny:			
Navržená změna systému šikmé zelené střechy se dotýká položek u šikmé zelené střechy v části nad aulách, kde bude provedena záměna skladby na základě špatného návrhu původního řešení.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny :			
viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 017			
Dopady změny:	do projektové dokumentace:	ANO	
	do časového plánu:	NE	
	do ceny:	NE	

Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	180: SO 04.1 Ven. úpravy	Změnový list č:	017
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:				Podpis:			
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum:	3/4/2014			Podpis:			
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
S uvedeným návrhem souhlasím							
Datum:	3.4.2014			Podpis:	 		
Cenová kontrola - jednotkové ceny							
S uvedeným návrhem souhlasím							
Datum:	3.4.2014			Podpis:	 		
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím				Razítko a podpis:			
Datum:				 			
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum:	3/4/2014			Podpis:			
Technický dozor investora - schválení změny:							
Datum:	9.4.14			Podpis:			

VÝKAZ VÝMĚR

STAVBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC
OBJEKT: SO 01 - Budova G

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
		Změna skladby šikmé střechy				
180010002		Vysypání kačírku tl.do 150mm-střešní zahrady,zahrádka,ochranné mříže	m2	-162,00	18,29	- 2 962
180010004		Rozprostření geotextilie pod / nad nopovou folii	m2	-162,00	2,86	- 463
		rozprostření ochranné a separační rohože	m2	162,00	2,86	463
180010006		Rozprostření nopové folie	m2	-162,00	5,71	- 926
		Položení vodoakumulační a drenážní rohože	m2	162,00	5,71	926
180010007		Položení protiskluzného systému na šikmou střechu	m2	-162,00	22,86	- 3 703
		Položení protiskluzného systému na šikmou střechu	m2	162,00	22,86	3 703
1800010214		Geotextilie 300g/m2	m2	-162,00	15,43	- 2 499
		Separační a ochranná rohož RMS 500	m2	162,00	37,50	6 075
1800010215		Nopová folie s nopy 40mm	m2	-162,00	16,00	- 2 592
		vodoakumulační a drenážní rohož typ SSV 800	m2	162,00	172,00	27 864
1800010216		Protiskluzný systém na šikmou střechu	m2	-162,00	66,29	- 10 738
		polypropylénová síť s prahy ("banány")	m2	162,00	111,00	17 982
1800010218		Kačírek fr.4-16 -výplň nop.folie, "zahrádka", výplň ochr.mříží (161,2m3)	t	-17,82	417,14	- 7 433
		Zajištění vegetačního souvrství auly				
		ZARÁŽKA KOTEVNÍCH LIŠT OPTIGRÜN: KONSTRUKCE Z VODOROVNÉHO HORNÍHO PROFILU JÄKL 80x60x4 DÉLKY 300, OSAZENÉHO NA DVOU STOJKÁCH Z JÄKL 80x60x4-282 KOTVENÝCH PŘES KOTEVNÍ PLOTNY 2x P8-70x200 SHORA K ŽB STROPU PROSTŘEDNICTVÍM 2x2 LEPENÝCH KOTEV HILTI HIT-V M10 S TMELEM HILTI HIT HY-150 MAX. . MATERIÁL: OCEL S 235JO POVRCHOVÁ ÚPRAVA: ŽÁROVĚ ZINKOVANÉ CELKOVÁ HMOTNOST : 8,44 KG POČET KOTEV M10 : 4	ks	22,00	1 688,00	37 136,00
		ZTUŽUJÍCÍ PROFILY LIŠT OPTIGRÜN: JÄKL 60x60x4 Z NEREZOVÉ OCELI VOLNĚ ZAVĚŠENÝ ZA ZARÁŽKY A TRVALE UMÍSTĚNÝ V PŮDNÍM PROSTŘEDÍ VEGETAČNÍ STŘECHY. MATERIÁL: NEREZOVÁ OCEL, POVRCHOVÁ ÚPRAVA: NEREZ PRO TRVALÉ UMÍSTĚNÍ V PŮDNÍM PROSTŘEDÍ CELKOVÁ HMOTNOST : 203,89 KG	bm	31,30	840,00	26 292,00
		Demontáž souvrství střechy na ŽB konstrukci	Nh	44,00	250,00	11 000,00
		Opracování prostupů parozábranou s vytážením na svislou plochu	ks	22,00	900,00	19 800,00
		Doplnění souvrství - desky EPS, separační skelné rouno, folie mPVC tl. 1,5mm	ks	22,00	1 550,00	34 100,00
		Opracování prostupů plechem Viplanyl	m2	4,54	1 240,00	5 630,59
		Napojení plechů na folii mPVC	m2	4,54	200,00	908,16
		Zaizolování prostupů (plechů Viplanyl) - folie mPVC tl. 2,0mm	ks	22,00	800,00	17 600,00
		Zesílení folie ze strany zarážky - folie mPVC tl. 2,0mm	ks	22,00	175,00	3 850,00
		Kompletační činnost dodavatele, inženýring, zařízení staveniště	%	0,015	182 013,19	2 730,20
		Cena celkem původních položek rozpočtu				31 316,91
		Cena celkem nových položek rozpočtu				216 060,30
		Poskytnutá sleva	kpl			-184 743,39
		Cena celkem				0,00

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

Stavba: **Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci**
Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

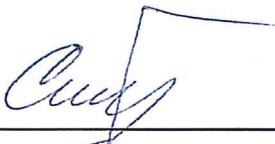
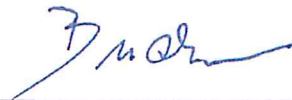
Pořadové číslo změnového listu:

018

Datum vydání změnového listu:

22.04.2013

Číslo (pod)objektu:	SO 04	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny :			
SO 04 Venkovní úpravy kolem budovy G			
Technický popis změny:			
Změna litinových mříží ke stromům dle přílohy č.1.			
Zdůvodnění změny:			
Důvodem změny byl významný zásah do odvodňovacího kanálu při použití původně uvažovaných kulatých mříží. Dle původního řešení by kořenový systém stromů stál ve vodě, což by mělo za následek jejich úhyn. Dalším důvodem je rozpor v dokumentaci, kde situace sadových úprav nekoresponduje se situací komunikací, v oblasti odvodnění plochy Univerzitního náměstí.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny :			
viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 018			
Dopady změny:	do projektové dokumentace:	ANO	
	do časového plánu:	NE	
	do ceny:	NE	

Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	SO 04	Změnový list č:	018
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:				Podpis:	  GEMO OLOMOUC, spol. s r.o. Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc, Lazce IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464		
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum:	28/5/2014			Podpis:			
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
Datum:	21.5.2014			Podpis:			
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
Datum:	21.5.2014			Podpis:			
Cenová kontrola - jednotkové ceny							
Datum:	21.5.2014			Podpis:			
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím				Razítko a podpis:	  GEMO OLOMOUC, spol. s r.o. Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc, Lazce IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464		
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum:	28/5/2014			Podpis:			
Technický dozor investora - schválení změny:							
Datum:	28.5.14			Podpis:			

VÝKAZ VÝMĚR

STAVBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC

OBJEKT: SO 01 - Budova G

P.Č. 1	Kód položky 2	Zkrácený popis 3	MJ 4	Množství 5	Cena jednotková 6	Cena celkem 7
		Původní položky rozpočtu (odpočet):				
	1800010219	ochranná litinová mříž ke stromům prům.1500mm vč.kotvících prvků	ks	-12	13 714,29	- 164 571
		Nové položky rozpočtu (přípočet):				
	1203-018-001	Rám ostrůvku z L profilu průřez 100x150 mm , rozměr 3000x800 mm, materiál pozinkovaný plech	ks	12	13 851,00	166 212
	180010002	Vysypání kačírku tl.do 150mm-střešní zahrady,zahrádka,ochranné mříže	m2	9,13	18,29	167
	1800010218	Kačírek fr.4-16 -výplň nop.folie, "zahrádka", výplň ochr.mříží (161,2m3)	t	1,83	417,14	761
		Cena celkem původních položek rozpočtu				-164 571,43
		Cena celkem nových položek rozpočtu				167 140,24
		Poskytnutá sleva				2 568,82
		Cena celkem				0,00
		Změnový list zpracovává pouze položky uvedené výše.				



ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

TUL-00412333

Stavba:

Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci

Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele:

1203

Pořadové číslo změnového listu:

019

Datum vydání změnového listu:

25.04.2014

Číslo (pod)objektu:	SO 02 - 767	Název objektu:	Budova G
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny : 767.: Konstrukce zámečnické			
Technický popis změny: Změna zábradlí na schodištích dle přílohy č.1.			
Zdůvodnění změny: Navržená změna se dotýká položek zábradlí schodišť. Změna byla provedena z důvodu požadavku autorského dozoru pro zlepšení ergonomických tvarů madel.			
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny : viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 019			
Dopady změny:			
do projektové dokumentace:	ANO		
do časového plánu:	NE		
do ceny:	NE		



Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	SO 02 - 767	Změnový list č:	019
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:	10/6/2014	Podpis:					
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum:	17/6/2014	Podpis:					
Věcná kontrola - položková skladba a výměry <i>Souhlasím!</i>							
Datum:	10/6/14	Podpis:					
 Šlíkova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134381							
Cenová kontrola - jednotkové ceny <i>V pořádku.</i>							
Datum:	10/6/14	Podpis:					
 Šlíkova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134381							
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím							
Datum:	10/6/2014	Razítko a podpis:					
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum:	17/6/2014	Podpis:					
Technický dozor investora - schválení změny:							
Datum:	11.6.14	Podpis:					

VÝKAZ VÝMĚR

STAVBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC

OBJEKT: SO 01 - Budova G

P.C. 1	Kód položky 2	Zkrácený popis 3	MJ 4	Množství 5	Cena jednotková 6	Cena celkem 7
		Původní položky rozpočtu (odpočet):				
	Z/150	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky žárově zinkované opatřené kvalitním nátěrem (kovářská čern - vybere architekt projektu při realizaci): pás. 60/14 - 6,6 kg/bm - celkem 27,1 bm - celkem 179 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 243 kg tyč 15/15 - 1,8 kg/bm - celkem 248,7 bm - celkem 448 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 60 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 86 kg	kpl	- 1,0	75 600,00	
	Z/151	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky žárově zinkované opatřené kvalitním nátěrem (kovářská čern - vybere architekt projektu při realizaci): pás. 60/14 - 6,6 kg/bm - celkem 27,1 bm - celkem 179 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 243 kg tyč 15/15 - 1,8 kg/bm - celkem 248,7 bm - celkem 448 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 60 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 86 kg	kpl	- 1,0	75 600,00	
	Z/152	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky žárově zinkované opatřené kvalitním nátěrem (kovářská čern - vybere architekt projektu při realizaci): pás. 60/14 - 6,6 kg/bm - celkem 36,7 bm - celkem 243 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 36,5 bm - celkem 333 kg tyč 15/15 - 1,8 kg/bm - celkem 334 bm - celkem 602 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 80 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 36,5 bm - celkem 117 kg	kpl	- 1,0	103 600,00	
	Z/158	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky žárově zinkované opatřené kvalitním nátěrem (kovářská čern - vybere architekt projektu při realizaci): pás. 60/14 - 6,6 kg/bm - celkem 9,7 bm - celkem 65 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 9,7 bm - celkem 89 kg tyč 15/15 - 1,8 kg/bm - celkem 83,7 bm - celkem 151 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 22 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 8,5 bm - celkem 28 kg pás. 25/10 - 2,0 kg/bm - celkem 1,2 bm - celkem 3 kg		- 1,0	20 993,28	
		Nové položky rozpočtu (přípočet):				
	Z/150	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky opatřené kvalitním dvousložkovým základním nátěrem a kovářskou černí - vybere architekt projektu při realizaci: pás. 40/15 - 4,17 kg/bm - celkem 28 bm - celkem 131,9 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 243 kg tyč 10/10 - 0,617 kg/bm - celkem 250 bm - celkem 154,25 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 60 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 86 kg; plech-výpalek tl.10mm - 142,25kg	kpl	1,0	59 634,60	
	Z/151	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky opatřené kvalitním dvousložkovým základním nátěrem a kovářskou černí - vybere architekt projektu při realizaci: pás. 40/15 - 4,17 kg/bm - celkem 28 bm - celkem 131,9 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 243 kg tyč 10/10 - 0,617 kg/bm - celkem 250 bm - celkem 154,25 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 60 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 26,6 bm - celkem 86 kg; plech-výpalek tl.10mm - 142,25kg	kpl	1,0	59 634,60	
	Z/152	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky opatřené kvalitním dvousložkovým základním nátěrem a kovářskou černí - vybere architekt projektu při realizaci: pás. 40/15 - 4,71 kg/bm - celkem 38 bm - celkem 179 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 36,5 bm - celkem 333 kg tyč 10/10 - 0,671 kg/bm - celkem 334 bm - celkem 206 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 80 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 36,5 bm - celkem 117 kg; plech-výpalek tl.10mm - 197,03kg	kpl	1,0	81 530,37	
	Z/158	Ocelové zábradlí na schodišti, ocelové prvky žárově zinkované opatřené kvalitním dvousložkovým nátěrem a kovářskou černí - vybere architekt projektu při realizaci: pás. 40/15 - 4,71 kg/bm - celkem 9,7 bm - celkem 45,7 kg pás. 115/10 - 9,1 kg/bm - celkem 9,7 bm - celkem 89 kg tyč 10/10 - 0,617 kg/bm - celkem 84,3 bm - celkem 52 kg chemická kotva, např. HILTI HVA + klobouková matka - celkem 22 ks pás. 40/10 - 3,2kg/bm - celkem 8,5 bm - celkem 28 kg pás. 25/10 - 2,0 kg/bm - celkem 1,2 bm - celkem 3 kg; : plech-výpalek tl.10mm - 30,1kg	kpl	1,0	19 576,20	
		Oplechování zdí schodiště				
		Oplechování zdí schodiště, v. 400mm, tl. 3mm, 9,42 kg/bm	bm	135,22	744,18	100 628,02
		Oplechování zdí schodiště, v. 130mm, tl. 3mm, 3,06 kg/bm	bm	78,30	241,74	18 928,24
		Cena celkem původních položek rozpočtu				-275 793,28
		Cena celkem nových položek rozpočtu				340 332,03
		Poskytnutá sleva				
		Cena celkem				64 538,75
		Změnový list zpracovává pouze položky uvedené výše.				0,00



ZMĚNOVÝ LIST STAVBY

TEL-00 109043

Stavba: **Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci**
Výzkumný, vývojový a výukový komplex pro pokročilé technologie, reg.č.CZ.1.05/4.1.00/04.0153

Číslo stavby zhotovitele: 1203

Pořadové číslo změnového listu:

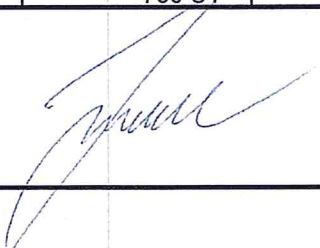
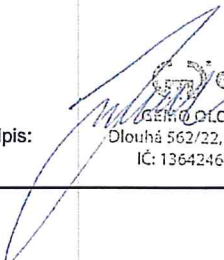
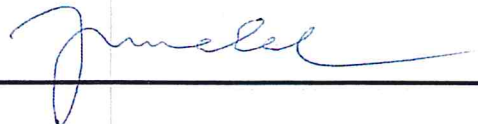
020

Datum vydání změnového listu:

13.12.2013

Číslo (pod)objektu:	7516 Chlazení, 730 ÚT	Název objektu:	Budova G	
Číslo a původní popis položky dle rozpočtu stavby, vč. množství a jednotkové ceny :				
7516 Chlazení, 730 Ústřední vytápění - rozpis viz. příloha č.1 ke změnovému listu				
Technický popis změny:				
Změna hydraulických prvků regulace sítě. Přílohou tohoto změnového listu je Vyjádření projektanta k hydraulickému výpočtu dodavatele - příloha č.2				
Zdůvodnění změny:				
Na rozvodech otopné a chlazené vody byly pro hydraulické vyvážení navrženy vyvažovací ventily a automatické vyvažovací ventily s integrovaným regulátorem diferenčního tlaku a průtoku. Na výstupu větví za čerpadly byly osazeny regulátory tlakové difference (ventily STAP), čímž byly eliminovány přebytky tlaků od čerpadla a ventily udržují tlakovou diferenci na potřebné hodnotě výpočtové charakteristiky sítě. Doplnění těchto armatur je v souladu s hydraulickým výpočtem sítě, který byl doložen zpracovatelem dílenské dokumentace.				
Číslo a návrh nového popisu položky pro soupis provedených prací, vč. množství a jednotkové ceny :				
viz. příloha č.1 (výpis položek) ke ZL 020				
Dopady změny:	do projektové dokumentace:	ANO		
	do časového plánu:	NE		
	do ceny:	ANO		

GP

Stavba:	Výstavba budovy G, Technická univerzita v Liberci	Číslo stavby:	1203	SO:	7516 Chlazení, 730 ÚT	Změnový list č:	020
Navrhovatel změny : GEMO Olomouc s.r.o.							
Datum:		Podpis: 					
Vyjádření zpracovatele realizační dokumentace :							
Datum: 28/4/2014		Podpis: 					
Věcná kontrola - položková skladba a výměry							
S uvedeným návrhem souhlasím.							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 		 Šlikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134381			
Cenová kontrola - jednotkové ceny							
S uvedeným návrhem souhlasím.							
Datum: 25/4/2014		Podpis: 		 Šlikova 127 460 06 LIBEREC 7 telefon 048/5134381			
Vyjádření zhotovitele:							
Souhlasím		Razítko a podpis: 					
Datum:		 GEMO OLMOUC, spol. s r.o. Dlouhá 562/22, 772 55 Olomouc, Lázeň IČ: 13642464, DIČ: CZ13642464					
Posouzení změny - projektant / AD							
Vyjádření projektanta / autorského dozoru:							
Datum: 28/4/2014		Podpis: 					
Technický dozor investora - schválení změny:							
Datum: 30.4.14		Podpis: 					

VÝKAZ VÝMĚR

STAVBA: BUDOVA G TUL, AREÁL HUSOVA, LIBEREC
OBJEKT: SO 01 - Budova G

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	MJ	Množství	Cena jednotková	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
ODEČET						
		VENTILY - VYTÁPĚNÍ				
6.	730.02.06	Kombinovaný automatický vyvažovací ventil s integrovaným regulátorem diferenčního tlaku a průtoku AB-PM s měřicími koncovkami, vč. 1,5m impulsního potrubí a adaptéru pro připojení imp. Potrubí DN 15	kpl	- 27,00	2 263,68	- 61 119,47
7.	730.02.07	Kombinovaný automatický vyvažovací ventil s integrovaným regulátorem diferenčního tlaku a průtoku AB-PM s měřicími koncovkami, vč. 1,5m impulsního potrubí a adaptéru pro připojení imp. Potrubí DN 20	kpl	- 11,00	2 805,00	- 30 855,00
8.	730.02.08	Kombinovaný automatický vyvažovací ventil s integrovaným regulátorem diferenčního tlaku a průtoku AB-PM s měřicími koncovkami, vč. 1,5m impulsního potrubí a adaptéru pro připojení imp. Potrubí DN 25	kpl	- 12,00	3 256,84	- 39 082,11
9.	730.02.09	Uzavírací, seřizovací a měřicí ventil ASV-BD s měřicími koncovkami, vypouštěcím kohoutem s odděleným vypouštěním pro přívod a zpátečku, integrovaným kulovým kohoutem DN 15	kpl	- 27,00	1 273,21	- 34 376,68
10.	730.02.10	Uzavírací, seřizovací a měřicí ventil ASV-BD s měřicími koncovkami, vypouštěcím kohoutem s odděleným vypouštěním pro přívod a zpátečku, integrovaným kulovým kohoutem DN 20	kpl	- 11,00	1 424,42	- 15 668,63
11.	730.02.11	Uzavírací, seřizovací a měřicí ventil ASV-BD s měřicími koncovkami, vypouštěcím kohoutem s odděleným vypouštěním pro přívod a zpátečku, integrovaným kulovým kohoutem DN 25	kpl	- 12,00	1 596,21	- 19 154,53
12.	730.02.12	Manuální vyvažovací, uzavírací a měřicí ventil LENO MSV-BD DN 15	ks	- 10,00	1 172,11	- 11 721,05
13.	730.02.13	Manuální vyvažovací, uzavírací a měřicí ventil LENO MSV-BD DN 20	ks	- 4,00	1 414,58	- 5 658,32
14.	730.02.14	Manuální vyvažovací, uzavírací a měřicí ventil LENO MSV-BD DN 25	ks	- 3,00	1 519,26	- 4 557,79
15.	730.02.15	Manuální vyvažovací, uzavírací a měřicí ventil LENO MSV-BD DN 32	ks	- 1,00	1 998,84	- 1 998,84
16.	730.02.16	Manuální vyvažovací, uzavírací a měřicí ventil LENO MSV-BD DN 40	ks	- 2,00	2 474,84	- 4 949,68
17.	730.02.17	Manuální vyvažovací, uzavírací a měřicí ventil LENO MSV-BD DN 50	ks	- 4,00	2 980,37	- 11 921,47
		CHLAZENÍ VZT, ZDROJ CHLADU, CHLAZENÍ FANCOILY				
35.	7516.02.35	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN15	ks	- 2,00	1 079,50	- 2 159,00
36.	7516.02.36	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN25	ks	- 1,00	1 326,00	- 1 326,00
37.	7516.02.37	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN32	ks	- 4,00	1 542,75	- 6 171,00
38.	7516.02.38	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN40	ks	- 3,00	1 966,05	- 5 898,15
39.	7516.02.39	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN50	ks	- 3,00	2 548,30	- 7 644,90
40.	7516.02.40	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN65	ks	- 2,00	6 069,00	- 12 138,00
41.	7516.02.41	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN80	ks	- 3,00	11 135,85	- 33 407,55
42.	7516.02.42	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN100	ks	- 4,00	15 895,00	- 63 580,00
43.	7516.02.43	Vyvažovací ventil PN25, teploty -20°C do 150°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi připojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. Provedení se šikmým sedlem, kuželka s těsněním z PTFE, včetně z mosazi odolné proti odzinkování. Dodát a montovat. DN125	ks	- 4,00	19 405,50	- 77 622,00
44.	7516.02.44	Automatický vyvažovací ventil s vnitřním závitem a šroubením s nastavením průtoku mimo regulační kuželku, vč. Měřicích vsuvek a vypouštění DN15. Dodát a a montovat. DN15	ks	- 1,00	1 113,50	- 1 113,50
45.	7516.02.45	Automatický vyvažovací ventil s vnitřním závitem a šroubením s nastavením průtoku mimo regulační kuželku, vč. Měřicích vsuvek a vypouštění DN15. Dodát a a montovat. DN20	ks	- 57,00	1 343,85	- 76 599,45
46.	7516.02.46	Automatický vyvažovací ventil s vnitřním závitem a šroubením s nastavením průtoku mimo regulační kuželku, vč. Měřicích vsuvek a vypouštění DN15. Dodát a a montovat. DN40	ks	- 5,00	2 351,10	- 11 755,50
47.	7516.02.47	Automatický vyvažovací ventil s vnitřním závitem a šroubením s nastavením průtoku mimo regulační kuželku, vč. Měřicích vsuvek a vypouštění DN15. Dodát a a montovat. DN50	ks	- 2,00	2 831,35	- 5 662,70
48.	7516.02.48	Automatický vyvažovací ventil s vnitřním závitem a šroubením s nastavením průtoku mimo regulační kuželku, vč. Měřicích vsuvek a vypouštění DN15. Dodát a a montovat. DN65	ks	- 2,00	6 970,00	- 13 940,00
49.	7516.02.49	Automatický vyvažovací ventil s vnitřním závitem a šroubením s nastavením průtoku mimo regulační kuželku, vč. Měřicích vsuvek a vypouštění DN15. Dodát a a montovat. DN100	ks	- 1,00	14 042,00	- 14 042,00
		MaR				
		VZT1				
752.02.07		Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 20 mm, vnitřní závit, DN 50, Kv 40	ks	- 1,00	5 077,14	- 5 077,14
752.02.08		El. lineární pohon pro plynulou regulaci 0/2...10V, napájení 24 V, 50/60 Hz, zdvih 20mm	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.09		Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
		VZT2				
752.02.16		Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 6,5 mm, vnitřní závit, DN 32, Kv 16	ks	- 1,00	2 627,80	- 2 627,80
752.02.17		Šroubení pro ventily V5832B a V5833A, vnější závit (male), DN 32	ks	- 3,00	67,90	- 203,70
752.02.18		El. lineární servopohon, proporcionální regulace 0/2...10V, 24 Vac, zdvih 6,5mm/15 s	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.19		Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
		VZT3				
752.02.28		Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 20 mm, vnitřní závit, DN 50, Kv 40	ks	- 1,00	5 077,14	- 5 077,14
752.02.29		El. lineární pohon pro plynulou regulaci 0/2...10V, napájení 24 V, 50/60 Hz, zdvih 20mm	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.30		Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
		VZT4				
752.02.39		Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 6,5 mm, vnitřní závit, DN 25, Kv 10	ks	- 1,00	1 941,80	- 1 941,80
752.02.40		Šroubení pro ventily V5832B a V5833A, vnější závit (male), DN 25	ks	- 3,00	67,90	- 203,70
752.02.41		El. lineární servopohon, proporcionální regulace 0/2...10V, 24 Vac, zdvih 6,5mm/15 s	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.42		Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
		VZT5				

752.02.51	Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 6,5 mm, vnitřní závit, DN 25, Kv 10	ks	- 1,00	1 941,80	- 1 941,80
752.02.52	Šroubení pro ventily V5832B a V5833A, vnější závit (male), DN 25	ks	- 3,00	67,90	- 203,70
752.02.53	El. lineární servopohon, proporcionální regulace 0/2...10V, 24 Vac, zdvih 6,5mm/15 s	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.54	Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
	VZT6				
752.02.63	Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 6,5 mm, vnitřní závit, DN 25, Kv 6,3	ks	- 1,00	1 661,10	- 1 661,10
752.02.64	Šroubení pro ventily V5832B a V5833A, vnější závit (male), DN 25	ks	- 3,00	56,93	- 170,80
752.02.65	Malý servopohon, 0/2...10V, 24 Vac, krytí IP 40, zdvih 6,5 mm/150 s	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.66	Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
	VZT7				
752.02.75	Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 6,5 mm, vnitřní závit, DN 25, Kv 6,3	ks	- 1,00	1 661,10	- 1 661,10
752.02.76	Šroubení pro ventily V5832B a V5833A, vnější závit (male), DN 25	ks	- 3,00	56,93	- 170,80
752.02.77	Malý servopohon, 0/2...10V, 24 Vac, krytí IP 40, zdvih 6,5 mm/150 s	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.78	Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
	VZT8				
752.02.85	Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 20 mm, vnitřní závit, DN 50, Kv 40	ks	- 1,00	5 077,14	- 5 077,14
752.02.86	El. lineární pohon pro plynulou regulaci 0/2...10V, napájení 24 V, 50/60 Hz, zdvih 20mm	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.87	Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
	VZT9				
752.02.94	Trojcestný směšovací ventil, PN16, mosaz, zdvih 6,5 mm, vnitřní závit, DN 25, Kv 10	ks	- 1,00	1 941,80	- 1 941,80
752.02.95	Šroubení pro ventily, vnější závit (male), DN 25	ks	- 3,00	67,90	- 203,70
752.02.96	El. lineární servopohon, proporcionální regulace 0/2...10V, 24 Vac, zdvih 6,5mm/15 s	ks	- 1,00	90,85	- 90,85
752.02.97	Servopohon zdvihový, zdvih 5mm, 24V, 0-10V	ks	- 1,00	2 726,10	- 2 726,10
PŘÍPOČET					
	DOPLNĚNÉ REGULAČNÍ ARMATURY				
	Regulátor tlakové difference udržující konstantní tlakovou diferencí pro chráněný okruh a tím poskytuje stabilní tlakové podmínky pro regulační ventily a omezuje riziko vzniku hluku. Uspodňuje vyvažování soustav a jejich uvádění do provozu. Vyniká přesností a kompaktními rozměry a nabízí široké uplatnění ve vytápěcích a chladicích systémech. Umožňuje nastavení požadované tlakové difference, měření tlaku a teploty teplotnosné látky. TA STAP 20-80 DN40	ks	1,00	6 072,00	6 072,00
	Regulátor tlakové difference udržující konstantní tlakovou diferencí pro chráněný okruh a tím poskytuje stabilní tlakové podmínky pro regulační ventily a omezuje riziko vzniku hluku. Uspodňuje vyvažování soustav a jejich uvádění do provozu. Vyniká přesností a kompaktními rozměry a nabízí široké uplatnění ve vytápěcích a chladicích systémech. Umožňuje nastavení požadované tlakové difference, měření tlaku a teploty teplotnosné látky. TA STAP 20-80 DN50	ks	2,00	8 722,00	17 444,00
	VENTILY - VÝMĚNIKOVÁ STANICE				
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAD DN50	ks	3,00	2 379,00	7 137,00
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAF DN65	ks	1,00	6 257,00	6 257,00
	VENTILY - VYTÁPĚNÍ VZT				
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAD DN20	ks	2,00	868,00	1 736,00
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAD DN25	ks	3,00	1 312,00	3 936,00
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAD DN32	ks	1,00	1 157,00	1 157,00
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAD DN50	ks	3,00	2 379,00	7 137,00
	Ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Těleso ventilu ze slitiny AMETAL minimalizující riziko netěsnosti. TA TBV15LF	ks	9,00	1 381,00	12 429,00
	Ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Optimalizovaná regulační charakteristika ventilu s lineární regulační charakteristikou okruhu s dokonalou hydraulickou regulací. TA TBV CMP 20NF	ks	2,00	3 397,00	6 794,00
	Ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Optimalizovaná regulační charakteristika ventilu s lineární regulační charakteristikou okruhu s dokonalou hydraulickou regulací. TA TBV CMP 20NF	ks	2,00	3 397,00	6 794,00
	Ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Optimalizovaná regulační charakteristika ventilu s lineární regulační charakteristikou okruhu s dokonalou hydraulickou regulací. TA TBV CMP 25NF	ks	3,00	3 687,00	11 061,00
	Ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN32	ks	1,00	13 129,00	13 129,00
	Ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN40	ks	3,00	15 169,00	45 507,00
	ZDROJ CHLADU				
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAF DN125	ks	2,00	21 798,00	43 596,00
	CHLAZENÍ VZT				
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAD DN15	ks	2,00	1 217,00	2 434,00
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAF DN80	ks	1,00	11 329,00	11 329,00
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAF DN125	ks	1,00	21 798,00	21 798,00
	Ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN32	ks	1,00	13 129,00	13 129,00

	Ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN40	ks	3,00	15 169,00	45 507,00
	Ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN50	ks	2,00	16 189,00	32 378,00
	Ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN65	ks	2,00	42 352,00	84 704,00
	Ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN80	ks	1,00	67 427,00	67 427,00
	CHLAZENÍ FANCOILY				
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAF DN100	ks	1,00	16 584,00	16 584,00
	Vyvažovací ventil PN20, teploty do 120°C s 2mi stupnicemi pro přednastavení, 2mi přípojovacími otvory a zaslepovacími zátkami pro měření průtoku příp. tlakové difference. TA STAF DN125	ks	1,00	21 798,00	21 798,00
	Ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Optimalizovaná regulační charakteristika ventilu s lineární regulační charakteristikou okruhu s dokonalou hydraulickou regulací. TA TBV-CMP20NF	ks	2,00	3 897,00	7 794,00
	Ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Optimalizovaná regulační charakteristika ventilu s lineární regulační charakteristikou okruhu s dokonalou hydraulickou regulací. TA TBV-CMP25NF	ks	56,00	4 187,00	234 472,00
	MaR - VYTÁPĚNÍ VZT				
	Pohon pro ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Optimalizovaná regulační charakteristika ventilu s lineární regulační charakteristikou okruhu s dokonalou hydraulickou regulací. TA TBV CMP 20NF	ks	2,00	3 504,00	7 008,00
	Pohon pro ventil pro regulaci výkonu a hydraulické vyvážení koncových jednotek v soustavách vytápění a chlazení s proměnným průtokem. Optimalizovaná regulační charakteristika ventilu s lineární regulační charakteristikou okruhu s dokonalou hydraulickou regulací. TA TBV CMP 25NF	ks	3,00	3 504,00	10 512,00
	Pohon pro ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN32	ks	1,00	5 404,00	5 404,00
	Pohon pro ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN40	ks	3,00	5 045,00	15 135,00
	MaR CHLAZENÍ VZT				
	Pohon pro ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN32 s pohonem	ks	1,00	5 404,00	5 404,00
	Pohon pro ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN40 s pohonem	ks	3,00	5 045,00	15 135,00
	Pohon pro ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN50 s pohonem	ks	2,00	9 866,00	19 732,00
	Pohon pro ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN65 s pohonem	ks	2,00	17 032,00	34 064,00
	Pohon pro ventil pro regulaci a vyvažování vytápěcích a chladicích soustav kombinující v sobě klíčové hydraulické funkce. S plynulou nastavitelnou hodnotou Kvs a nezávislou charakteristikou EQM, které umožňují správný návrh ventilu a optimální podmínky pro spolehlivou regulaci. Měřicí vsuvky umožňují přesné měření průtoku, dispoziční tlakové difference, tlakové ztráty ventilu, teploty a dodávaného výkonu. TA FUSION-C DN80 s pohonem	ks	1,00	15 609,00	15 609,00
	Cena celkem původních položek rozpočtu				-627 639
	Cena celkem nových položek rozpočtu				877 543
	Poskytnutá sleva				249 904
	Cena celkem				0
	Změnový list zpracovává pouze položky uvedené výše.				