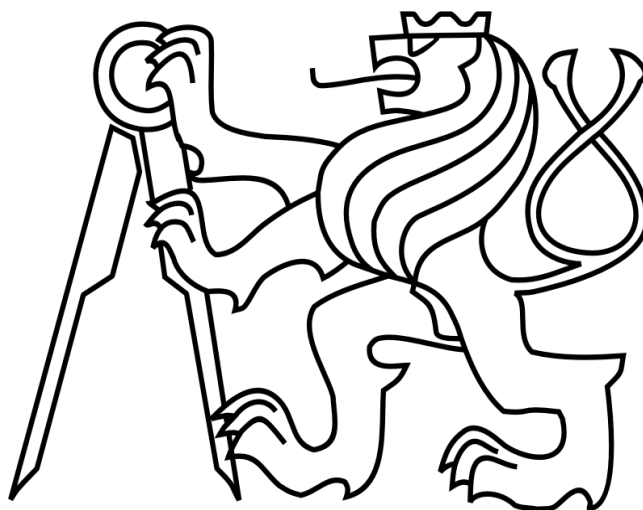


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra technologie staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stavební práce v extrémních klimatických
podmínkách

Příloha 13

Kristina Yuryeva

2020

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Václav Pospíchal, Ph.D.

Kalkulace ceny Úprava povrchů stropů na objekt

Kód položky	Popis
611111001	Ubroušení výstupků betonu vnitřních neomítaných stropů po odbednění

mzdový tarif :	
Dělník třída 2	121 Kč/hod

Přirážky:
výrobní režie 20 % (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S)
správní režie 15% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR)
zisk 10% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR + SR)

Náklady na materiál z normy spotřeby

	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,539	40,4	21,77
2	Hrniec brusný diamantový DG-CW 125 C1	kus	0,108	11000	1 185,56

Náklady na materiál celkem (Kč)	1 207,33
--	-----------------

Náklady na mzdy z výkonových norem

	Profese	Nh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Dělník třída 2	0,068	179,63	121	1 478,00

Náklady na práci celkem (Kč)	1 478,00
-------------------------------------	-----------------

Náklady na stroje – jednotka m3

	Popis položky	Sh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
					0

Náklady na stroje celkem (Kč)	0
--------------------------------------	----------

Ostatní přímé náklady (OPN)

	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Odvod z mezd 35%				517

Náklady na OPN celkem (Kč)	517
-----------------------------------	------------

a) Přímé náklady (PN)			
PN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN =	3 203	Kč	

b) Přímé zpracovací náklady (PZN)			
PZN = Mzdy+Stroje+OPN =	1 995	Kč	

Výrobní režie

	Popis položky	%	PZN	Celkové náklady (Kč)
1	Výrobní režie	20	1 995	399

c) Vlastní náklady výroby			
VNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR =	3 602	Kč	

Správní režie

	Popis položky	%	PZN+VR	Celkové náklady (Kč)
1	Správní režie	15	2 394	359

d) Úplné vlastní náklady výkonu			
ÚVNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =	3 961	Kč	

e) Zpracovací náklady			
ZN = Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =	2 754	Kč	

Zisk

	Popis položky	%	ZN	Celkové náklady (Kč)
1	Zisk	10	2 754	275

f) Cena			
Cena = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR+Zisk =	4 236	Kč	

Kalkulace ceny Cementový postřík stropu na objekt

Kód položky	Popis						
611131301	Cementový postřík vnitřních stropů nanášený celoplošně strojě						
<p><u>mzdový tarif :</u></p> <table border="1"> <tr> <td>Dělník třída 2</td> <td>108 Kč/hod</td> </tr> <tr> <td>Dělník třída 1</td> <td>91,5 Kč/hod</td> </tr> <tr> <td>Dělník třída 2</td> <td>121 Kč/hod</td> </tr> </table>		Dělník třída 2	108 Kč/hod	Dělník třída 1	91,5 Kč/hod	Dělník třída 2	121 Kč/hod
Dělník třída 2	108 Kč/hod						
Dělník třída 1	91,5 Kč/hod						
Dělník třída 2	121 Kč/hod						
<p><u>Přirážky:</u></p> <p>výrobní režie 20 % (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S) správní režie 15% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR) zisk 10% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR + SR)</p>							
Náklady na materiál z normy spotřeby							
Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)			
1 Voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,736	40,4	29,75			
2 Směs maltová suchá Cemix 052/12 cementový postřík	t	1,320	5040	6 654,21			
Náklady na materiál celkem (Kč)				6 683,97			
Náklady na mzdy z výkonových norem							
Profese	Nh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)			
1 Dělník třída 2	0,020	179,63	108	388,00			
2 Dělník třída 1	0,025	179,63	121	543,38			
3 Dělník třída 2	0,035	179,63	143	899,05			
Náklady na práci celkem (Kč)				1 830,43			
Náklady na stroje – jednotka m3							
Popis položky	Sh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)			
1 Omitací zařízení výkon 1,1 kW 12 kg/min	0,0153	179,63	21,8	59,91			
Náklady na stroje celkem (Kč)				60			
Ostatní přímé náklady (OPN)							
Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)			
1 Odvod z mezd 35%				641			
2 Elektřina	kWh	5	3,79	19			
Náklady na OPN celkem (Kč)				660			
a) Přímé náklady (PN)							
PN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN =		9 234	Kč				
b) Přímé zpracovací náklady (PZN)							
PZN = Mzdy+Stroje+OPN =		2 550	Kč				
Výrobní režie							
Popis položky	%	PZN	Celkové náklady (Kč)				
1 Výrobní režie	20	2 550	510				
c) Vlastní náklady výroby							
VNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR =		9 744	Kč				
Správní režie							
Popis položky	%	PZN+VR	Celkové náklady (Kč)				
1 Správní režie	15	3 060	459				
d) Úplné vlastní náklady výkonu							
ÚVNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =		10 203	Kč				
e) Zpracovací náklady							
ZN = Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =		3 519	Kč				
Zisk							
Popis položky	%	ZN	Celkové náklady (Kč)				
1 Zisk	10	3 519	352				
f) Cena							
Cena = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR+Zisk =		10 555	Kč				

Kalkulace ceny Cementový postřík stěn na objekt					
Kód položky		Popis			
612131301		Cementový postřík vnitřních stropů nanášený celoplošně strojně			
mzdový tarif :					
Dělník třída 2		108	kč/hod		
Dělník třída 1		91,5	kč/hod		
Dělník třída 2		121	kč/hod		
Přirážky:					
výrobní režie 20 % (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S)					
správní režie 15% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR)					
zisk 10% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR + SR)					
Náklady na materiál z normy spotřeby					
	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,983	40,4	39,72
2	Směs maltová suchá Cemix 052/12 cementový postřík	t	1,763	5040	8 883,48
Náklady na materiál celkem (Kč)					8 923,21
Náklady na mzdy z výkonových norem					
	Profese	Nh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Dělník třída 2	0,020	239,81	108	517,99
2	Dělník třída 1	0,025	239,81	121	725,42
3	Dělník třída 2	0,035	239,81	143	1 200,24
Náklady na práci celkem (Kč)					2 443,65
Náklady na stroje – jednotka m3					
	Popis položky	Sh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Omitací zařízení výkon 1,1 kW 12 kg/min	0,0153	239,809	21,8	79,99
Náklady na stroje celkem (Kč)					80
Ostatní přímé náklady (OPN)					
	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Odvod z mezd 35%				855
2	Elektřina	kWh	8	3,79	30
Náklady na OPN celkem (Kč)					886
a) Přímé náklady (PN)					
PN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN =			12 332	Kč	
b) Přímé zpracovací náklady (PZN)					
PZN = Mzdy+Stroje+OPN =			3 409	Kč	
Výrobní režie					
	Popis položky	%	PZN	Celkové náklady (Kč)	
1	Výrobní režie	20	3 409	682	
c) Vlastní náklady výroby					
VNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR =			13 014	Kč	
Správní režie					
	Popis položky	%	PZN+VR	Celkové náklady (Kč)	
1	Správní režie	15	4 091	614	
d) Úplné vlastní náklady výkonu					
ÚVNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =			13 628	Kč	
e) Zpracovací náklady					
ZN = Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =			4 705	Kč	
Zisk					
	Popis položky	%	ZN	Celkové náklady (Kč)	
1	Zisk	10	4 705	470	
f) Cena					
Cena = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR+Zisk =			14 098	Kč	

Kalkulace ceny Omítání stropu na objekt					
Kód položky		Popis			
611341321		Sádrová nebo vápenosádrová omítka hladká jednovrstvá vnitřních stropu nanášená strojně			
mzdový tarif :					
Dělník třída 2		108 Kč/hod			
Dělník třída 1		91,5 Kč/hod			
Dělník třída 3		143,7 Kč/hod			
Přirážky:					
výrobní režie 20 % (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S)					
správní režie 15% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR)					
zisk 10% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR + SR)					
Náklady na materiál z normy spotřeby					
	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Voda pitná pro ostatní odběratele	m3	1,473	40,4	59,51
2	Směs maltová suchá omítka sádrová jednovrstva	t	1,981	7420	14 701,39
Náklady na materiál celkem (Kč)					14 760,89
Náklady na mzdy z výkonových norem					
	Profese	Nh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Dělník třída 2	0,040	179,63	108	776,00
2	Dělník třída 1	0,040	179,63	92	657,45
3	Dělník třída 2	0,340	179,63	144	8 776,36
Náklady na práci celkem (Kč)					10 209,81
Náklady na stroje – jednotka m3					
	Popis položky	Sh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Omítací zařízení výkon 1,1 kW 12 kg/min	0,023	179,63	21,8	90,07
Náklady na stroje celkem (Kč)					90
Ostatní přímé náklady (OPN)					
	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Odvod z mezd 35%				3 573
2	Elektrřina	kWh	21	3,79	80
Náklady na OPN celkem (Kč)					3 653
a) Přímé náklady (PN)					
PN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN =			28 714	Kč	
b) Přímé zpracovací náklady (PZN)					
PZN = Mzdy+Stroje+OPN =			13 953	Kč	
Výrobní režie					
	Popis položky	%	PZN	Celkové náklady (Kč)	
1	Výrobní režie	20	13 953	2 791	
c) Vlastní náklady výroby					
VNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR =			31 504	Kč	
Správní režie					
	Popis položky	%	PZN+VR	Celkové náklady (Kč)	
1	Správní režie	15	16 743	2 512	
d) Úplné vlastní náklady výkonu					
ÚVNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =			34 016	Kč	
e) Zpracovací náklady					
ZN = Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =			19 255	Kč	
Zisk					
	Popis položky	%	ZN	Celkové náklady (Kč)	
1	Zisk	10	19 255	1 926	
f) Cena					
Cena = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR+Zisk =			35 941	Kč	

Kalkulace ceny Omítání stěn sádrové na objekt					
Kód položky		Popis			
612131301		Sádrová nebo vápenosádrová omítka hladká jednovrstvá vnitřních stěn nanášená strojně			
mzdový tarif :					
Dělník třída 2		108 Kč/hod			
Dělník třída 1		91,5 Kč/hod			
Dělník třída 2		143,7 Kč/hod			
Přirážky:					
výrobní režie 20 % (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S)					
správní režie 15% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR)					
zisk 10% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR + SR)					
Náklady na materiál z normy spotřeby					
	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Voda pitná pro ostatní odběratele	m3	2,390	40,4	96,56
2	Směs maltová suchá omítka sádrová jednovrstva	t	3,215	7420	23 854,01
Náklady na materiál celkem (Kč)					23 950,56
Náklady na mzdy z výkonových norem					
	Profese	Nh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Dělník třída 2	0,020	291,46	108	629,56
2	Dělník třída 1	0,040	291,46	92	1 066,75
3	Dělník třída 2	0,260	291,46	144	10 889,60
Náklady na práci celkem (Kč)					12 585,91
Náklady na stroje – jednotka m3					
	Popis položky	Sh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Omítací zařízení výkon 1,1 kW 12 kg/min	0,023	291,462	21,8	146,14
Náklady na stroje celkem (Kč)					146
Ostatní přímé náklady (OPN)					
	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Odvod z mezd 35%				4 405
2	Elektrina	kWh	35	3,79	133
Náklady na OPN celkem (Kč)					4 538
a) Přímé náklady (PN)					
PN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN =			41 220	Kč	
b) Přímé zpracovací náklady (PZN)					
PZN = Mzdy+Stroje+OPN =			17 270	Kč	
Výrobní režie					
	Popis položky	%	PZN	Celkové náklady (Kč)	
1	Výrobní režie	20	17 270	3 454	
c) Vlastní náklady výroby					
VNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR =			44 674	Kč	
Správní režie					
	Popis položky	%	PZN+VR	Celkové náklady (Kč)	
1	Správní režie	15	20 724	3 109	
d) Úplné vlastní náklady výkonu					
ÚNVN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =			47 783	Kč	
e) Zpracovací náklady					
ZN = Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =			23 832	Kč	
Zisk					
	Popis položky	%	ZN	Celkové náklady (Kč)	
1	Zisk	10	23 832	2 383	
f) Cena					
Cena = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR+Zisk =			50 166	Kč	

Kalkulace ceny Omítání stěn vápenocementové na objekt

Kód položky	Popis
612321321	Vápenocementová omítka hladká jednovrstvá vnitřních stěn nanášená strojně

<u>mzdový tarif :</u>	
Dělník třída 2	108 Kč/hod
Dělník třída 1	91,5 Kč/hod
Dělník třída 3	143,7 Kč/hod

<u>Přirážky:</u>
výrobní režie 20 % (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S)
správní režie 15% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR)
zisk 10% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR + SR)

Náklady na materiál z normy spotřeby

	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Voda pitná pro ostatní odběratele	m3	1,271	40,4	51,35
2	Směs maltová suchá Cemix 012 strojní jádrová jemná	t	3,165	5320	16 840,35

Náklady na materiál celkem (Kč)	16 891,70
--	------------------

Náklady na mzdy z výkonových norem

	Profese	Nh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Dělník třída 2	0,020	239,81	108	517,99
2	Dělník třída 1	0,050	239,81	92	1 097,13
3	Dělník třída 2	0,230	239,81	144	7 925,93

Náklady na práci celkem (Kč)	9 541,04
-------------------------------------	-----------------

Náklady na stroje – jednotka m3

	Popis položky	Sh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1	Omítací zařízení výkon 1,1 kW 12 kg/min	0,0275	239,809	21,8	143,77
2	Elektrické topidlo B9 EPB	290	3	17,7	15365,79
3	Elektrické topidlo Master B5 EPB	312	2	13,1	8148,14
4	Elektrické topení - halogenové o příkonu 1200W	348	2	2,01	1398,96

Náklady na stroje celkem (Kč)	25 057
--------------------------------------	---------------

Ostatní přímé náklady (OPN)

	Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1	Odvod z mezd 35%				3 339
2	Elektrina	kWh	17021	3,79	64 510

Náklady na OPN celkem (Kč)	67 849
-----------------------------------	---------------

a) Přímé náklady (PN)	
PN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN =	119 338 Kč

b) Přímé zpracovací náklady (PZN)	
PZN = Mzdy+Stroje+OPN =	102 447 Kč

Výrobní režie

	Popis položky	%	PZN	Celkové náklady (Kč)
1	Výrobní režie	20	102 447	20 489

c) Vlastní náklady výroby	
VNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR =	139 828 Kč

Správní režie

	Popis položky	%	PZN+VR	Celkové náklady (Kč)
1	Správní režie	15	122 936	18 440

d) Úplné vlastní náklady výkonu	
ÚNVN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =	158 268 Kč

e) Zpracovací náklady	
ZN = Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =	141 376 Kč

Zisk

	Popis položky	%	ZN	Celkové náklady (Kč)
1	Zisk	10	141 376	14 138

f) Cena	
Cena = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR+Zisk =	172 406 Kč

Kalkulace ceny Omítání stěn vápenocementové (příplatek) na objekt

Kód položky	Popis			
613231391	Popis Příplatek k vápenocementové omítce vnitřních stěn za každých dalších 5mm tloušťky strojně			
<p><u>mzdový tarif:</u> Dělník třída 1 91,5 Kč/hod Dělník třída 3 121 Kč/hod</p>				
<p><u>Přirážky:</u> výrobní režie 20 % (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S) správní režie 15% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR) zisk 10% (rozvrhová základna : PH + PM + OPN + S + VR + SR)</p>				
Náklady na materiál z normy spotřeby				
Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1 Voda pitná pro ostatní odběratele	m3	0,408	40,4	16,47
2 Směs maltová suchá Cemix 012 strojní jádrová jemná	t	1,631	5320	8 675,33
Náklady na materiál celkem (Kč)				8 691,80
Náklady na mzdy z výkonových norem				
Profese	Nh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1 Dělník třída 1	0,030	239,81	92	658,28
2 Dělník třída 2	0,040	239,81	121	1 160,68
Náklady na práci celkem (Kč)				1 818,95
Náklady na stroje – jednotka m3				
Popis položky	Sh	Množství	Hodinová sazba (Kč)	Celkové náklady (Kč)
1 Omítací zařízení výkon 1,1 kW 12 kg/min	0,0143	239,809	21,8	74,76
Náklady na stroje celkem (Kč)				75
Ostatní přímé náklady (OPN)				
Popis položky	m.j.	Množství	Cena za m.j.	Celkové náklady (Kč)
1 Odvod z mezd 35%				637
2 Elektřina	kWh	20	3,79	76
Náklady na OPN celkem (Kč)				712
a) Přímé náklady (PN)				
PN = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN =		11 298	Kč	
b) Přímé zpracovací náklady (PZN)				
PZN = Mzdy+Stroje+OPN =		2 606	Kč	
Výrobní režie				
Popis položky	%	PZN	Celkové náklady (Kč)	
1 Výrobní režie	20	2 606	521	
c) Vlastní náklady výroby				
VNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR =		11 819	Kč	
Správní režie				
Popis položky	%	PZN+VR	Celkové náklady (Kč)	
1 Správní režie	15	3 127	469	
d) Úplné vlastní náklady výkonu				
ÚVNV = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =		12 288	Kč	
e) Zpracovací náklady				
ZN = Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR =		3 596	Kč	
Zisk				
Popis položky	%	ZN	Celkové náklady (Kč)	
1 Zisk	10	3 596	360	
f) Cena				
Cena = Materiál+Mzdy+Stroje+OPN+VR+SR+Zisk =		12 648	Kč	