

Dodatek č. 1

*ke Smlouvě o dílo – smlouvě o pokusnictví a poradenství pro pěstitele cukrové řepy č.j. 191/2017 ze dne 24.2.2017
(dále jen Smlouva) upravující v souladu s čl. IV. odst. 2 Smlouvy **cenu díla a specifikující druh a rozsah díla***

pro rok 2019

1. Pokusy a pokusné varianty
 - 1.1. Demonstrace univerzálních herbicidních kombinací 2019 a kombinace bez ohrožené účinné látky DMP
 - 1.2. Fungicidy v pokusech 2019
 - 1.3. Varianty v pokusu „Termín sklizně“
 - 1.4. Varianty pokusu Stupňované a lokální hnojení dusíkem
 - 1.5. Plečkování
 - 1.6. Moření osiva
 - 1.7. Odrůdy TTD 2019, konvenční odrůdy, konvenční herbicidy
 - 1.8. Zkoušení HT odrůd cukrovky z evropského sortimentu, herbicid Conviso One
 - 1.9. Odrůdy, mezinárodní pokus CZ x F x RO
 2. Monitorování zásoby dusíku, zamoření nematody, infekčního tlaku cercosporiózy a rezistence k fungicidům
 3. Institucionální příspěvek na obecnou odbornou činnost
 4. Kalkulace ceny díla pro rok 2019

1. Pokusy a pokusné varianty)

1.1. Demontrace univerzálních herbicidních kombinací 2019 a kombinace bez ohrožené účinné látky DMP, odrůda Eliška

Varianta č.	T1		T2		T3		T4	
	Přípravek	Dávka/ha	Přípravek	Dávka/ha	Přípravek	Dávka/ha	Přípravek	Dávka/ha
1	Kontrola bez herbicidů							
2	Fenifan + olej 1	1,5	Fenifan + olej 1	1,5	Fenifan + olej 1	1,5	Fenifan + olej 1	1,5
	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2	Outlook	0,3	Outlook	0,4
	Goltix Top	0,5	Goltix Top	0,5	Goltix Top	0,5	Goltix Top	0,5
	Venzar	0,1	Venzar	0,1	Venzar	0,1	Venzar	0,1
			Safari 50 WG	0,015	Safari 50 WG	0,015	Safari 50 WG	0,015
3	Fenifan + olej 1	1,5	Fenifan + olej 1	1,5	Fenifan + olej 1	1,5	Fenifan + olej 1	1,5
	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2	Command	0,1	Command	0,1
	Goltix Top	1	Goltix Top	1	Safari	0,015	Safari	0,015
	Venzar	0,1	Venzar	0,1	Dle potřeby solo graminicid			
4	Goltix Titan*	1,33	Goltix Titan*	1,5	Goltix Titan*	1,5	Goltix Titan*	1,5
	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2		
					Dle potřeby solo graminicid nebo Outlook			
5	Goltix Titan*	1,33	Goltix Titan*	1,5	Goltix Titan*	1,5	Goltix Titan*	1,5
	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2		
	Safari Duo Active		Safari Duo Active		Safari Duo Active		Safari Duo Active	
					Dle potřeby solo graminicid nebo Outlook			
6	Goltix Titan*	1,33	Goltix Titan*	1,5	Goltix Titan*	1,5	Goltix Titan*	1,5
	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2	Stemat Super	0,2		
	Safari 50 WG	0,015	Safari 50 WG	0,015	Safari 50 WG	0,015	Safari 50 WG	0,015
			Command	0,05	Command	0,05	Command	0,1
				Dle potřeby solo graminicid				
7	Tandem Stefes FL	1,5	Tandem Stefes FL	1,5	Tandem Stefes FL		1,5	
	Mero	1,0	Mero	1,0	Mero		1,0	
	Safari	0,020	Safari Duo Active	0,21	Safari Duo Active		0,21	

1.2. Fungicidy v pokusech 2018 (odrůda Yucatan)

Varianta	Přípravek	Popis	Účinné látky	Dávka	Cena
1	Neošetřená kontrola				
2	Fungicidní clona	1. Sféra + Cupran cca 20.7.	trifloxystrobin 188, cyproconazol 90, Cu	0,3 + 1,5	
		2. Amistar Gold + Sulfomax cca 15.8.	azoxystrobin 125, difenoconazol 125, S	1,0 + 5,0	
		3. Yamato cca 1.9.	tetraconazole 70, thiophanate-methyl 233	1,5	
3	Yamato	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	tetraconazole 70, thiophanate-methyl 233	1,5	
4	Yamato	termín dle signalizace 25.7. – 10.8., 400 l vody	tetraconazole 70, thiophanate-methyl 233	1,5	
5	Yamato + Cupran	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	tetraconazole 70, thiophanate-methyl 233, Cu	1,5+1,5	
6	Propulse	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	fluopyram 125, prothioconazole 125	0,8	
7	Dafne 250 EC	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	difenoconazole 250	0,4	
8	Sféra	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	trifloxystrobin 188, cyproconazol 90,	0,3	
9	Sféra + Cupran	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	trifloxystrobin 188, cyproconazol 90, + Cu	0,3+1,5	
10	Amistar Gold	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	azoxystrobin 125, difenoconazol 125	1,0	
11	Mirador Xtra	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.	pikoxystrobin 200, cyproconazol 80 + Cu	0,75	
12	T1 Salsa + T2 Salsa	termín dle signalizace 25.7. – 10.8.		5 + 5	
13	T1 Sféra +Cupran T2 Propulse	První 25.7. – 10.8, druhý cca po 3 týdnech	trifloxystrobin 188, cyproconazol 90, + Cu fluopyram 125, prothioconazole 125	0,3 + 1,5 1,0	
14	T1 Propulse + T2 Propulse	První 25.7. – 10.8, druhý cca po 3 týdnech	fluopyram 125, prothioconazole 125	1,0 1,0	
15	T1 Propulse + T2 Propulse+Serenade	První 25.7. – 10.8, druhý cca po 3 týdnech	fluopyram 125, prothioconazole 125 fluopyram 125, prothioconazole 125 + bacillus	1,0 0,8 + 2,0	

1.3. Varianty v pokusu „Termín sklizně“

	Sklizeň raná cca 15.9.	Sklizeň střední cca 10.10.	Sklizeň „pozdní“ cca 10.11.
Fungicidy 1 x (všechny lokality)	BTS 555	BTS 555	BTS 555
	Varios	Varios	Varios
Fungicidy 0 (pouze BEZ, VSE, BYL)	BTS 555	BTS 555	BTS 555
	Varios	Varios	Varios

1.4. Varianty pokusu Stupňované hnojení dusíkem (odrůda Eliška) a lokální hnojení „pod patu“.

1	Kontrola bez hnojení	0 kg/ha N
2	40 plošně	40 kg/ha N v LAV 27 % po vzejití
3	40 lokálně podél řádku	40 kg/ha N v LAV 27 % při setí
4	80 plošně	80 kg/ha N v LAV 27 % po vzejití
4	120 plošně	80 kg/ha N v LAV 27 % po vzejití + 40 kg/ha N v polovině května
6	160 plošně	80 kg/ha N v LAV 27 % po vzejití + 80 kg/ha N v polovině května

1.5. Plečkování (Smart Sanya KWS):

Bez plečkování

Plečka mělká 1 x cca 10.5.

Plečka mělká 10.5. + plečka hlubší 25.5.

1.6. Moření (odrůda Apolinara KWS a Poseidon - Vibrance)

Apolinara, insekticidně nemořeno, Hymexazol

Apolinara, Cruiser Force + Hymexazol + Thiram

Apolinara + nové insekticidní moření (Force 20) + Hymexazol

Poseidon, Cruiser Force + Hymexazol + Thiram

Poseidon, Cruiser Force + Vibrance

1.7. Odrůdy TTD 2019 (4 opakování, 6 lokalit)

Číslo	Odrůda	Firma	Rok povolení	Tolerance	Číslo	Odrůda	Firma	Rok povolení	Tolerance
1	AMULET	SES VDH	2013	RI	13	JAGGER	STR	2015	RI
2	APOLINARA KWS	KWS	2019	RICE	14	MESANGE	FD	2015	RI
3	BTS 555	BTS	2015	RINEM	15	MH 4016 *	MAR		RINEM
4	BTS 710	BTS	2015	RICE	16	NATURA KWS	KWS	2013	RICE
5	BTS 8840	BTS	2016	RICE	17	NERUDA	STR	2016	RINEM
6	DALMATIN	SES	2019	RICENEM	18	NOVINKA? *	SES		
7	ELISKA KWS	KWS	2018	RICENEM	19	PICOBELLA KWS	KWS	2015	RICE
8	ETALON	SES	2016	RI	20	ST 15843 / KAPLAN *	STR		
9	FD 18B2082 *	FD		RICENEM	21	TOLERANZA KWS	KWS	2015	RICENEM
10	FD DRIFT	FD	2019	RI	22	VARIOS	MAR	2015	RICE
11	GELLERT	STR	2013	RI	23	YUCATAN	SES	2016	RINEM
12	HONEY	MAR	2017	RICE	24	B 8134 *	BTS		RINEM

*) Materiály v registračním řízení

1.8. Zkoušení HT odrůd z evropského sortimentu, 6 lokalit, 4 opakování, ošetření herbicidem Conviso One

Číslo	Kód	Odrůda, firma	Tolerance	Číslo	Kód	Odrůda, firma	Tolerance
1	6K670	SMART JANINKA KWS	RI	11	8K848	??? KWS	RI
2	7K781	SMART BREANNA KWS	RI	12	8K807	SMART ELIDIA KWS	RI
3	7K789	SMART BLANCA KWS	RI	13	8K804	SMART DANUTA KWS	RICE
4	6K673	SMART BELAMIA KWS	RICE	14	8K857	??? KWS	RICE
5	7K717	SMART GLADIATA KWS	RICE	15	6K675	SMART BRIGA KWS	RICE
6	6K646	SMART NOURIA KWS	RINEM	16	9K927	??? KWS	RICENEM
7	6K674	SMART JOHANNA KWS	RINEM	17	B 8143	HT BTS 1	RICE
8	7K780	SMART RENJA KWS	RINEM	18	B 9179	HT BTS 2	RINEM
9	7K782	SMART THEKLA KWS	RINEM	19	B 9207	HT BTS 3	RICE
10	6K696	SMART SANYA KWS	RZNT	20	7K780	SMART RENJA KWS	RINEM

Standardní konvenční odrůdy (s konvenčními herbicidy): Eliška KWS, Dalmatin, Varios, BTS 555, Gellert, Mesange

1.9. Odrůdy, mezinárodní pokus CZ x F x RO (4 opakování, 2 lokality BEZ + VSE)

Odrůda		Firma	Tolerance/ rezistence	Odrůda		Firma	Tolerance/ rezistence
1	BTS 8840 CZ	BTS	RICE	7	CHARCOT F	STR	RINEM
2	ELISKA CZ	KWS	RICENEM	8	CHELEM F	FD	RI
3	EUCALYPTUS F	SES	RIMEM	9	LIVIUS RO	STR	
4	GORILLA RO	SES		10	MILLENIA F	KWS	RINEM
5	GRANDIOSA RO	KWS		11	NERUDA CZ	STR	RINEM
6	HONEY CZ	MAR	RICE	12	PICOBELLA CZ	KWS	RICE

2. Monitorování zásoby dusíku, zamoření nematody, infekčního tlaku cercosporiózy a rezistence k fungicidům

Monitorování dusíku: 40 lokalit po 3000,- Kč za lokalitu	120.000,- Kč
Monitorování cercosporiózy: 6 lokalit po 10.000,- Kč za lokalitu	60.000,- Kč
Monitorování zamoření hlubších půdních vrstev nematody	30.000,- Kč
Výzkum rezistence Cercospóry beticola k fungicidům	40 000,- Kč

3. Institucionální příspěvek na obecnou odbornou činnost

Příprava na pokusy s podzimní agrotechnikou, s podrýváním, hnojením výpalky
 Odborná literatura, členství v IIRB, zahraniční cesty, akreditace pro pokusnictví, počítačové aplikace
 Odborná činnost pro instituce (MZe, SZIF, CIBE, ZS, AK, VÚRV)
 Poradenství v regionu (zimní školy, polní dny, semináře, individuální poradenství)
 Připravenost na potenciální problémy (zákaz neonikotinoidů, hniloby, rezistence, plevelky x Conviso)

Celkem 200.000,- Kč

4. Kalkulace ceny díla pro rok 2019

Pokus	Varianty x opakování x lokality	Počet pokusných parcel á 10 m ²	Cena za parcelu Kč	Cena pokusu Kč
Odrůdy TTD	24 x 4 x 6	576	1 421	818 496
Odrůdy CZxFxRO	12 x 4 x 2	96	1 421	136 416
HT odrůdy	26 x 4 x 6	624	1 421	886 704
Herbicidy	14 x 4 x 6	336	1 421	477 456
Fungicidy	(15 x 3 + 3) x 6	576	1 421	818 496
Hnojení N	12 x 4 x 6	288	1 421	409 248
Vegetační doba	6 x 6 x 6	216	1 421	306 936
Plečkování	6 x 3 x 6	108	1 421	153 468
Moření	8 x 3 x 6	144	1 421	204 424
Vyrovnávací parcely	17 x 12 x 6	1224	200	244 800
Pokusy celkem				4 456 444
Monitorování dusíku: 40 lokalit po 3000,- Kč za lokalitu				120 000
Monitorování cercosporiózy: 6 lokalit po 10.000,- Kč za lokalitu				60 000
Monitorování zamoření hlubších půdních vrstev nematody				30 000
Výzkum rezistence Cercospóry beticola k fungicidům				40 000
Příspěvek na obecnou odbornou činnost				200 000
Ostatní práce celkem				450 000
Hodnota díla pro rok 2019 celkem				4 906 444
Spolufinancování Řepařský institut, KWS, Syngenta, Bayer, TAČR				806 444
Fakturace na základě smlouvy				4 100 000

.....
Objednatel

.....
Zhotovite

Plánek pokusného pole

1	7	6	5	4	1	4	3	5	2
2	1	7	6	5	2	5	4	1	4
3	2	1	7	6	3	1	2	3	5
4	3	2	1	7					
5	4	3	2	1					
6	5	4	3	2					

- Herbicidy TTD
- Moření KWS
- Insekticidy

1	1	1	1	1	11	10	3	9	2	19	20
2	2	2	2	2	12	5	6	17	1	4	15
3	3	3	3	3	13	19	18	8	16	14	13
4	4	4	4	4	14	8	7	3	10	17	11
5	5	5	5	5	15	20	17	13	6	7	16
6	6	6	6	St 1	St 4	St 3	St 5	St 2	St 6	St 4	St 1
7	7	7	7	St 2	St 5	St 6	St 1	St 3	St 4	St 2	St 5
8	8	8	8	St 3	St 6	St 4	St 2	St 5	St 1	St 6	St 3
9	9	9	9	6	16	2	15	14	4	12	5
10	10	10	10	7	17	4	12	18	19	6	9
11	11	11	11	8	18	1	14	5	20	2	18
12	12	12	12	9	19	13	16	15	11	10	1
13	13	13	13	10	20	11	9	12	7	3	8

- Plečka + páska ALS
- Conviso Smart

1	7	12	8	9	4	5	15	1	5	6	3
2	8	13	7	1	3	6	14	2	4	2	5
3	1	14	6	10	2	7	13	3	6	4	1
4	9	15	5	11	1	8	12	4	3	1	6
5	10	1	4	12	15	9	11	5	2	3	4
6	11	2	3	13	14	10	1	6	1	5	2

- Fungicidy
- Hnojení

1	9	17	14	18	5	2	10	8	3	24	19
2	10	18	24	21	6	4	9	20	11	13	14
3	11	19	16	10	9	17	21	14	8	1	4
4	12	20	23	13	11	1	5	3	7	18	10
5	13	21	2	12	4	18	24	19	23	6	17
6	14	22	20	15	17	23	16	7	2	22	21
7	15	23	8	22	19	6	11	13	16	12	5
8	16	24	7	3	1	12	22	15	20	9	15
9	5	9	11	10	6	8	2	4	3	7	12
10	6	10	5	1	3	12	7	9	8	4	11
11	7	11	8	12	4	1	5	6	9	2	10
12	8	12	2	9	7	10	3	11	5	6	1

- Odrůdy TTD
- Odrůdy CZxFRxRO

Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS
Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS
Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS	Varios	BTS

- Termín sklizně