

"Мизов-84" ЕООД

гр.Златоград, ул.Христо Ботев №4

e-mail: mizov.k@gmail.com

GSM: 0888 / 433 - 892, 0893 / 405 - 892

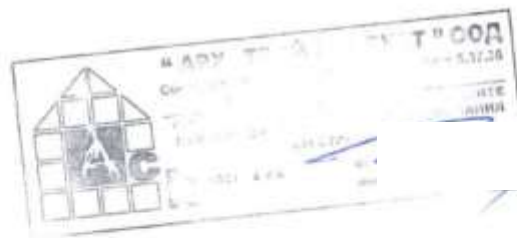
ОБЕКТ : „Благоустрояване на вътрешни улици и междублокови пространства в гр.Рудозем” – ЛОТ6

Подобект 1 - Реконструкция на ул. „Кап. Петко войвода”, нейните пресечки и прилежащи междублокови пространства

ЧАСТ : ВиК – Поливна система

ФАЗА : Технически проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ : Община Рудозем



Съгласували:	Т.Б.
Конструктор	Т.Б.
ВиК/Поливна сис.	Т.Б.
ЕП	Т.Б.
Пътни/ОД/ВООД	Т.Б.



Проектант:

/инж.Т.Дилов/



Водещ проектант:

/инж.Камен Мизов/

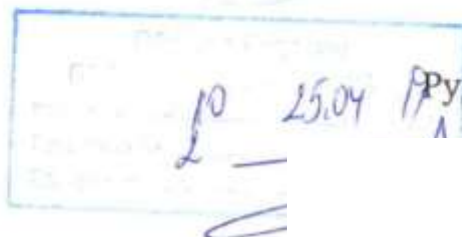
Управител:

/инж.Камен Мизов/

Възложител:

/Румен Пехливанов/

Рудозем 07.2016г.





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04703

Важи за 2019 година

ИНЖ. ТЕОДОСИ ЦАНКОВ ДИЛОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ХИДРОМЕЛИОРАТИВНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 09/21.08.2004 г. по части:

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА
КОНСТРУКТИВНА НА ВЪК СИСТЕМИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНЦИИ ЗА ПРИРОДНИ ВОДИ, БИТОВИ И
ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ
ТРЕТИРАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА СТАЦИОНАРНИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СИСТЕМИ С ВОДА И
ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ПЯНА

Председател на РК

инж. Т. Димитрова



Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

Председател на КР

инж. А. Чипев

Алианс България
Застрахователно акционерно дружество



13180192500000001-001

Общо застраховане

ФА

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180192500000001

"Алианс България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова професионалната отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:	Професионална отговорност в проектирането и строителството
ЗАСТРАХОВАТЕЛ:	ЗАД "Алианс България", бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София ДДС № BG040638060, ЕИК : 040638060
ЗАСТРАХОВАН:	ТЕОДОСИ ЦАНКОВ ДИЛОВ ЕГН: 7411038303 Адрес : гр./с. ТЪРГОВИЩЕ, п. код 7700, ТРАПЕЗИЦА, №6, Проектант, Категория строежи: III
ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Проектант, Категория строежи: III
СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР:	1 година от 00:00 часа на 21.02.2019г. до 24:00 часа на 20.02.2020 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	12.02.2014 г.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите Общи условия по застраховката
ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:	50,000.00 BGN за всяко едно събитие. 100,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN (хиляда BGN) от всяка щета.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	100.00 BGN (сто BGN)
ДАНЪК ПО ЗДЗП:	2.00 BGN (два BGN)
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:	102.00 BGN (сто и два BGN)
СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:	21.02.2019 г. 102.00 BGN в т.ч. премия 100.00 BGN и данък 2.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или застрахователя на поставени от застрахователя въпроси относно обстоятелства, имащи значение за естеството и размера на риска, общите условия на застраховката, приложенията, добавките и други писмени договорености между страните (ако има такива), представляват неразделна част от настоящата полица.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че е съгласен и приема общите условия към настоящата полица, екземпляр от които са му предадени към момента на подписване на полицата, както и че му е предоставена информация относно Застрахователя по чл. 324 ал. 1 от Корекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължима вноска от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24.00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж, посочен в застрахователната полица.

"ЗАД "Алианс България" е част от Алианс Груп, един от световните лидери в застраховането. Ние сме застрахователно дружество, лицензирано в България, което предоставя продукти и услуги от общо застраховане (включително, с покритие извън страната). Защитата на Вашите лични данни е основен приоритет за нас. Пълният текст на Съобщението ни за защита на личните данни (Privacy notice) се намира на интернет страницата на компанията www.allianz.bg

То има за цел да Ви информира какви Ваши лични данни събираме, защо са ни необходими, по какъв начин ще бъдат използвани и на кого ще бъдат разкривани. Прочетете това съобщение внимателно!

Ако имате допълнителни въпроси, свързани с Вашите лични данни, винаги можете да се свържете с нас чрез посочените в съобщението форми за контакт.

№ 1461789

Оригинал

Allianz



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04703

Важи за 2016 година

ИНЖ. ТЕОДОСИ ЦАНКОВ ДИЛОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ХИДРОМЕЛИОРАТИВНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 09/21.08.2004 г. по части:

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА
КОНСТРУКТИВНА НА ВЪК СИСТЕМИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНСИИ ЗА ПРИРОДНИ ВОДИ, БИТОВИ И
ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ
ТРЕТИРАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА СТАЦИОНАРНИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СИСТЕМИ С ВОДА И
ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ПЯНА

Председател на РК

инж. Т. Димитрова



Председател на КР

инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Киптарев

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. Въведение
2. Концепция
3. Техническо решение
4. Времетраене на напояването
5. Технически характеристики на материалите
6. Списък на чертежите
7. Количествена сметка

ПРОЕКТИ

1. Хидрантно покритие
2. Тръбна мрежа
3. Размери



1. Въведение

Насполящият проект за „Автоматизирана Напоителна Система“ е изготвен въз основа на Поръчка за **обект БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ВЪТРЕШНИ УЛИЦИ И МЕЖДУБЛОКОВИ ПРОСТРАНСТВА НА ГР. РУДОЗЕМ - ЛОТ6, Подобект 1 - Реконструкция на ул. „Кап. Петко войвода“, нейните пресечки и прилежащи междублокови пространства.**

Част „Автоматизирана Напоителна Система“ е изготвена от необходимостта за подържане на дървесна, храстова и тревна растителност.

2. Концепция

При проектирането на напоителната система са използвани елементи на лидери в производството на продукти за напояване на зелени.

3. Техническо решение

3.1 Тревните площи ще се дъждуват с потъващи хидранти с дюзи – спрейове и ротатори. Хидрантите са потъващи /безшумни/ и при работа излизат над земята. Заложени са хидранти с различен радиус, който се регулира чрез замяна на работните дюзи. Спрейовите хидранти имат радиус на покритие 2м. – 5,5м. Ротаторните хидранти обхващат радиус от 4м. – 10,5м. Също така хидрантите имат възможност за ниски 10см. и високи 30см. варианти в зависимост от местоположението съобразено с растителността. Във всеки един поливен кръг могат да работят хидранти с еднаква поливна норма на покритие, с цел да се осигури равномерно напояване на зелените площи.

3.2 За храстовите видове и цветните петна се предвижда капково напояване и регулатор на налягането, целта на който е да редуцира налягането в капковия маркуч до 1.4 атм. Капковия маркуч е предвиден с капкоотделители през 30см. и диаметър 16мм. То се монтира надземно и обхваща местата където хидрантите не могат да дъждуват. Също така е подходящо при цветните фигури. Препоръчва се покриване на капковото напояване и предпазване от механични повреди с последващо мулчиране с кори.

3.3 Към захранващия магистрален тръбопровод на системата, са предвидени хидранти с кранове /тип бърза връзка/ за ръчно водовземане и напояване, предназначени за включване на градински маркучи. Те могат да бъдат използвани, както за допълнително напояване, така и за измиване на настилки и алеи.

3.4 Захранването с вода на напоителната система, ще е от резервоар с обем от 10м³. Пълненето на резервоара ще се осъществява от сондажен кладенец в близост до реката. Поради това че сондажа е разположен до реката се очаква максимален дебит. Сондажната помпа е окомплектована със защита против работа на сухо и поплавък за контрол на нивото в резервоара. С цел подаване на чиста

вода е предвиден самопочистващ филтър монтиран на тръбата преди влизане в резервоара.

Сондажната помпа е със следните характеристики:

Напор - $H_{\text{раб}}=2,0$ атм.

Дебит - $Q_{\text{раб}}=12\text{м}^3/\text{час}$

По задание от страна на инвеститорите, може да има допълване на поливния резервоар посредством водопроводна мрежа.

Предвидена е вертикална помпа за черпене от поливния резервоар за захранване на напоителната система с характеристики:

Напор - $H_{\text{раб}}=6,0$ атм.

Дебит - $Q_{\text{раб}}=13\text{м}^3/\text{час}$

Поради различните по консумация зони и с цел избягване на хидравлични удари, е предвидено инверторно управление на помпата. На изхода на напорната помпа към поливната система има дисков филтър с гъстота 130 микрона, който служи за механично пречистване на водата.

Дейностите за изграждането и въвеждането в експлоатация на резервоара захранващ с вода поливната система, както и монтажа на необходимата помпа за обекта ще се изпълняват на друг етап – Етап 2.

3.5 Тръбопроводи

Тръбопровод - Главен тръбопровод

В поливна зона има главен тръбопровод, под постоянно налягане, разположен по контура. Главния тръбопровод се захранва с вода от резервоара с помпеното оборудване. Главния водопровод е предвиден с тръба HDPE PE100 Ф63мм издържащ на напор 10бара. На местата където се вземат отклонения от главния тръбопровод към отделните поливни кръгове се поставят шахти с декоративен капак /зелен/. Главния тръбопровод се изгражда на дълбочина 40см от кота земя. На местата където главния тръбопровод пресича уличната мрежа се полага в стоманена тръба 200мм, а на местата където пресича алеи се полага в ПВХ или стоманени тръби 110мм.

На главния тръбопровод се монтират хидрантите са ръчно водовземане, които са под постоянно налягане.

Отклоненията за поливните зони се предвиждат от главния водопровод чрез специални шахти с възможност за водовземане. Също така са предвидени шахти за водовземане за поливни системи към зони за бъдещо развитие.

Тръбопровод - поливни кръгове

Системата е разделена на поливни кръгове /ПК/ съгласно дебита на водоизточника. На входа на всеки един поливен кръг има разположен електромагнитен клапан, който управлява група хидранти, или капково напояване. Клапаните са разположени в специални декоративни шахти със зелен капак с цел

сливане с цвета на тревата. Посредством отклонения от главния тръбопровод на всеки един поливен кръг се правят отклонения към хидрантите за поливане. Отклоненията се изпълняват с водовземни скоби и колена. Диаметрите на тръбите в поливните кръгове са отбелязани на чертежите с различни цветове и легенда. Тръбите на тръбопроводите на поливните кръгове са HDPE и издържат на напор 10 бара. Тръбите на поливните кръгове се полагат на дълбочина 40см под кота терен. На чертежа на автоматизираната напоителна система е посочен номера и дебита за всеки един поливен кръг към съответната зона.

3.6 Управление - автоматизация

Автоматизацията осигурява пълното управление за работата на напоителната система, без да се налага човешка намеса (освен поддръжка, следене работните параметри на системата и почистване на филтри).

Компонентите на автоматизиращия блок са: програматор, клапани за зоните на напояване (поливни кръгове), сензор за дъжд и кабелна мрежа.

Изборът на програматор е базиран на броя работни зони, които трябва да бъдат управлявани.

Предвид големината и отдалечеността на поливните площи в отделните зони се предвижда контролер с декодерно управление с възможност до 125 зони, което дава възможност за последващо увеличаване на поливните кръгове. Контролера се разполага в близост до поливния резервоар. Захранването на контролера е с 220 V. От него излиза безопасно напрежение 26 волта и чрез двужилен кабел се отвежда до отделните електромагнитни клапани. В шахтите на клапаните има декодиращи устройства.

Кабелното подвързване на декодерите става посредством противовлажни кабелни обувки. Декодерния контролер има възможност за стратиране на няколко програми едновременно.

4. Времетраене на напояването

Препоръчителните поливни норми за тревата са 5-6л/м², а за дървесната и храстова растителност 10-20л/м², в зависимост от размера на растителността и броя растения на единица площ. В зависимост от разходната норма на отделните дюзи и капково напояване се препоръчват следните поливни времена:

- А. Зони ротаторни дюзи – 15 мин. на цикъл
- Б. Зони спрейови дюзи - 6 мин. на цикъл
- В. Зона капково напояване - 30-45 мин. на цикъл

При пролетно и есенно поливане се задава по един цикъл на ден, а през лятото по 2.

Тези поливни времена се редуцират в зависимост от изложението на терена, слънчевото огряване и броя растителност на единица площ. При програмирането на



[Handwritten signature]

стартовите времена на напояване, трябва да се съобрази това да се осъществява в интервала от 19.00 до 09.00. Капковото напояване може да бъде програмирано с режим на работа през деня между 09.00 и 19.00 часа.

Като се вземат под внимание на разходните норми на напоителната система и тези поливни норми се обособяват следните времена на работа на поливните кръгове в отделните зони:

ВРЕМЕ ЗА ПОЛИВАНЕ НА ЦИКЪЛ				
Описание	мярка	Площ М2	време за поливане на цикъл на зона/мин.	общо време за поливане мин.
Зелени площи:	м2	5118		
Зони - дюзи спрей	бр.	26	6	156
Зони - дюзи ротатор	бр.	8	15	120
Зони - капково напояване	бр.	2	40	80
Общо поливно време			5 часа и 56 мин.	

При така изчислените поливни времена и норми става ясно, че времето за поливане ще бъде достатъчно за напояване през месеците с интензивно напояване.

5. Технически характеристики на материалите:

1. Декодерен Прграматор

- Многоезичен потребителски интерфейс
- Активиране и деактивиране на команди с таймер за закъснение
- Претоварване и защита от късо съединение
- Генерира аларми, доклади за състоянието на които могат да бъдат предадени на потребителя
- За монтаж на стена единици могат да бъдат конфигурирани за 48 традиционни станции, или 250 декодер адреси (3 клапанни модули макс. рамките на една конзола за стена)
- Управлява 128 напълно независима, персонализирани графици / програми
- Всеки график / програма има 8 стартови времена и може да побере до 48 събития, станции могат да работят във всякаква последователност



- Програмите могат да бъдат свързани, за да започне, когато друга програма приключи
- Всеки график / програма има напълно независим поливен календар, който може да бъде всички месеци, месеци, седмици, /Odd / Дори или интервал до 99дни
- Почти неограничена гъвкавост за специфичен цикъл програмиране
- Множество повторения и паузи в програма

•

•

• **Декодери за управление**

Декодират сигнала при управление на отделните поливни кръгове



- Хидрант – спрей 10,2см.



- Дюза спрей



Използва се с ефективен радиус от 1,5 – 5 м.



8' (2.4 m) FIXED PATTERN (5' Trajectory - flat)

Pressure-Radius Discharge				Permeability Ratio	Material	Pressure-Radius Discharge				Permeability Ratio		
psi	in	gpm	$\frac{K}{10^{-10}}$	psi		in	gpm	$\frac{K}{10^{-10}}$				
15	8	0.9	2.8	1.8	2840-9-117 7661-10-15	0.2	10.0	0.4	1.0	30.4	31.1	
10	7	1.1	2.1	1.6		0.4	10.0	2.3	0.27	1.5	30.0	30.8
7.5	7	1.2	2.0	1.5		0.6	12.5	2.7	0.27	1.5	30.0	30.8
5	6	1.0	1.8	1.0		0.7	10.0	2.4	0.30	1.7	30.7	31.3
15	8	0.9	2.8	1.8	282-8-127 62-10-161	0.3	10.0	1.6	1.31	19	30.4	31.1
10	7	0.6	2.1	1.0		0.6	10.0	2.1	0.14	2.3	31.0	31.8
7.5	7	0.6	2.0	1.1		0.8	12.5	2.3	0.14	2.3	31.0	31.8
5	6	0.7	1.6	1.3		1.0	10.0	2.6	0.16	2.8	31.6	32.5
15	8	0.9	2.8	1.8	281-10-171 6-10-181	0.3	10.0	1.6	0.87	19	30.4	31.1
10	7	0.6	2.1	1.0		0.6	10.0	2.1	0.14	2.3	31.0	31.8
7.5	7	0.6	2.0	1.1		0.8	12.5	2.3	0.14	2.3	31.0	31.8
5	6	0.7	1.6	1.3		1.0	10.0	2.6	0.16	2.8	31.6	32.5



10' (3.1 m) FIXED PATTERN (15° Trajectory • low angle)

年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
2	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
3	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
4	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
5	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
6	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
7	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
8	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
9	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
10	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
11	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
12	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
13	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
14	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	1.0
15	1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	6.7	7.8	8.9	9.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1</																																																											



12' (3,7 m) FIXED PATTERN (30' Trajectory - low gallonage)

10	9	1.9	1.4	2.0	1.9	2.04	2.7	0.40	1.4	0.23	0.03
11	19	2.7	3.0	2.3	2.6	3.08	3.7	0.46	1.4	0.09	0.04
20	13	2.0	1.4	2.2	2.0	2.17	3.3	0.44	0.8	0.07	0.04
30	12	3.0	1.7	3.0	2.7	2.97	3.7	0.46	0.6	0.07	0.04
40	9	1.9	1.7	2.5	2.1	1.99	2.7	0.42	0.8	0.23	0.03
50	11	2.0	1.7	2.5	2.1	2.08	2.7	0.42	0.8	0.23	0.03
60	11	1.8	1.4	2.2	2.0	1.77	3.4	0.41	0.6	0.07	0.04
80	12	0.9	1.0	2.0	2.1	2.07	3.7	0.40	0.6	0.13	0.04
90	9	1.2	2.0	2.0	2.0	1.90	3.7	0.37	0.5	0.03	0.03
100	10	1.0	2.0	2.0	2.0	1.80	3.0	0.32	0.2	0.03	0.04
120	11	1.0	1.0	2.2	2.0	1.92	3.4	0.36	0.1	0.07	0.04
140	11	1.0	1.0	2.2	2.0	1.90	3.7	0.36	0.1	0.07	0.04
160	9	0.9	1.0	2.0	2.0	1.70	3.0	0.30	0.4	0.10	0.03
180	10	1.1	1.0	2.3	2.3	1.8	3.0	0.3	0.3	0.09	0.04
200	11	1.2	1.0	2.2	2.0	1.8	3.2	0.3	0.1	0.07	0.04
250	17	1.7	1.7	2.4	2.4	2.5	3.0	0.3	0.1	0.07	0.04
300	16	1.7	1.7	2.4	2.4	2.4	2.7	0.3	0.1	0.07	0.04
350	16	1.7	1.7	2.4	2.4	2.4	2.7	0.3	0.1	0.07	0.04
400	11	0.9	1.0	2.0	2.0	1.7	3.0	0.3	0.0	0.09	0.04
500	11	0.9	1.7	2.4	2.4	2.1	3.0	0.3	0.1	0.07	0.04
600	11	0.9	1.7	2.4	2.4	2.1	3.0	0.3	0.1	0.07	0.04
700	11	0.9	1.7	2.4	2.4	2.1	3.0	0.3	0.1	0.07	0.04
800	11	0.9	1.7	2.4	2.4	2.1	3.0	0.3	0.1	0.07	0.04
900	11	0.9	1.7	2.4	2.4	2.1	3.0	0.3	0.1	0.07	0.04
1000	11	0.9	1.7	2.4	2.4	2.1	3.0	0.3	0.1	0.07	0.04



15' (4,6 m) FIXED PATTERN (30° Trajectory - standard)

19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95	97	99	101	103	105	107	109	111	113	115	117	119	121	123	125	127	129	131	133	135	137	139	141	143	145	147	149	151	153	155	157	159	161	163	165	167	169	171	173	175	177	179	181	183	185	187	189	191	193	195	197	199	201	203	205	207	209	211	213	215	217	219	221	223	225	227	229	231	233	235	237	239	241	243	245	247	249	251	253	255	257	259	261	263	265	267	269	271	273	275	277	279	281	283	285	287	289	291	293	295	297	299	301	303	305	307	309	311	313	315	317	319	321	323	325	327	329	331	333	335	337	339	341	343	345	347	349	351	353	355	357	359	361	363	365	367	369	371	373	375	377	379	381	383	385	387	389	391	393	395	397	399	401	403	405	407	409	411	413	415	417	419	421	423	425	427	429	431	433	435	437	439	441	443	445	447	449	451	453	455	457	459	461	463	465	467	469	471	473	475	477	479	481	483	485	487	489	491	493	495	497	499	501	503	505	507	509	511	513	515	517	519	521	523	525	527	529	531	533	535	537	539	541	543	545	547	549	551	553	555	557	559	561	563	565	567	569	571	573	575	577	579	581	583	585	587	589	591	593	595	597	599	601	603	605	607	609	611	613	615	617	619	621	623	625	627	629	631	633	635	637	639	641	643	645	647	649	651	653	655	657	659	661	663	665	667	669	671	673	675	677	679	681	683	685	687	689	691	693	695	697	699	701	703	705	707	709	711	713	715	717	719	721	723	725	727	729	731	733	735	737	739	741	743	745	747	749	751	753	755	757	759	761	763	765	767	769	771	773	775	777	779	781	783	785	787	789	791	793	795	797	799	801	803	805	807	809	811	813	815	817	819	821	823	825	827	829	831	833	835	837	839	841	843	845	847	849	851	853	855	857	859	861	863	865	867	869	871	873	875	877	879	881	883	885	887	889	891	893	895	897	899	901	903	905	907	909	911	913	915	917	919	921	923	925	927	929	931	933	935	937	939	941	943	945	947	949	951	953	955	957	959	961	963	965	967	969	971	973	975	977	979	981	983	985	987	989	991	993	995	997	999	1001	1003	1005	1007	1009	1011	1013	1015	1017	1019	1021	1023	1025	1027	1029	1031	1033	1035	1037	1039	1041	1043	1045	1047	1049	1051	1053	1055	1057	1059	1061	1063	1065	1067	1069	1071	1073	1075	1077	1079	1081	1083	1085	1087	1089	1091	1093	1095	1097	1099	1101	1103	1105	1107	1109	1111	1113	1115	1117	1119	1121	1123	1125	1127	1129	1131	1133	1135	1137	1139	1141	1143	1145	1147	1149	1151	1153	1155	1157	1159	1161	1163	1165	1167	1169	1171	1173	1175	1177	1179	1181	1183	1185	1187	1189	1191	1193	1195	1197	1199	1201	1203	1205	1207	1209	1211	1213	1215	1217	1219	1221	1223	1225	1227	1229	1231	1233	1235	1237	1239	1241	1243	1245	1247	1249	1251	1253	1255	1257	1259	1261	1263	1265	1267	1269	1271	1273	1275	1277	1279	1281	1283	1285	1287	1289	1291	1293	1295	1297	1299	1301	1303	1305	1307	1309	1311	1313	1315	1317	1319	1321	1323	1325	1327	1329	1331	1333	1335	1337	1339	1341	1343	1345	1347	1349	1351	1353	1355	1357	1359	1361	1363	1365	1367	1369	1371	1373	1375	1377	1379	1381	1383	1385	1387	1389	1391	1393	1395	1397	1399	1401	1403	1405	1407	1409	1411	1413	1415	1417	1419	1421	1423	1425	1427	1429	1431	1433	1435	1437	1439	1441	1443	1445	1447	1449	1451	1453	1455	1457	1459	1461	1463	1465	1467	1469	1471	1473	1475	1477	1479	1481	1483	1485	1487	1489	1491	1493	1495	1497	1499	1501	1503	1505	1507	1509	1511	1513	1515	1517	1519	1521	1523	1525	1527	1529	1531	1533	1535	1537	1539	1541	1543	1545	1547	1549	1551	1553	1555	1557	1559	1561	1563	1565	1567	1569	1571	1573	1575	1577	1579	1581	1583	1585	1587	1589	1591	1593	1595	1597	1599	1601	1603	1605	1607	1609	1611	1613	1615	1617	1619	1621	1623	1625	1627	1629	1631	1633	1635	1637	1639	1641	1643	1645	1647	1649	1651	1653	1655	1657	1659	1661	1663	1665	1667	1669	1671	1673	1675	1677	1679	1681	1683	1685	1687	1689	1691	1693	1695	1697	1699	1701	1703	1705	1707	1709	1711	1713	1715	1717	1719	1721	1723	1725	1727	1729	1731	1733	1735	1737	1739	1741	1743	1745	1747	1749	1751	1753	1755	1757	1759	1761	1763	1765	1767	1769	1771	1773	1775	1777	1779	1781	1783	1785	1787	1789	1791	1793	1795	1797	1799	1801	1803	1805	1807	1809	1811	1813	1815	1817	1819	1821	1823	1825	1827	1829	1831	1833	1835	1837	1839	1841	1843	1845	1847	1849	1851	1853	1855	1857	1859	1861	1863	1865	1867	1869	1871	1873	1875	1877	1879	1881	1883	1885	1887	1889	1891	1893	1895	1897	1899	1901	1903	1905	1907	1909	1911	1913	1915	1917	1919	1921	1923	1925	1927	1929	1931	1933	1935	1937	1939	1941	1943	1945	1947	1949	1951	1953	1955	1957	1959	1961	1963	1965	1967	1969	1971	1973	1975	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2023	2025	2027	2029	2031	2033	2035	2037	2039	2041	2043	2045	2047	2049	2051	2053	2055	2057	2059	2061	2063	2065	2067	2069	2071	2073	2075	2077	2079	2081	2083	2085	2087	2089	2091	2093	2095	2097	2099	2101	2103	2105	2107	2109	2111	2113	2115	2117	2119	2121	2123	2125	2127	2129	2131	2133	2135	2137	2139	2141	2143	2145	2147	2149	2151	2153	2155	2157	2159	2161	2163	2165	2167	2169	2171	2173	2175	2177	2179	2181	2183	2185	2187	2189	2191	2193	2195	2197	2199	2201	2203	2205	2207	2209	2211	2213	2215	2217	2219	2221	2223	2225	2227	2229	2231	2233	2235	2237	2239	2241	2243	2245	2247	2249	2251	2253	2255	2257	2259	2261	2263	2265	2267	2269	2271	2273	2275	2277	2279	2281	2283	2285	2287	2289	2291	2293	2295	2297	2299	2301	2303	2305	2307	2309	2311	2313	2315	2317	2319	2321	2323	2325	2327	2329	2331	2333	2335	2337	2339	2341	2343	2345	2347	2349	2351	2353	2355	2357	2359	2361	2363	2365	2367	2369	2371	2373	2375	2377	2379	2381	2383	2385	2387	2389	2391	2393	2395	2397	2399	2401	2403	2405	2407	2409	2411	2413	2415	2417	2419	2421	2423	2425	2427	2429	2431	2433	2435	2437	2439	2441	2443	2445	2447	2449	2451	2453	2455	2457	2459	2461	2463	2465	2467	2469	2471	2473	2475	2477	2479	2481	2483	2485	2487	2489	2491	2493	2495	2497	2499	2501	2503	2505	2507	2509	2511	2513	2515	2517	2519	2521	2523	2525	2527	2529	2531	2533	2535	2537	2539	2541	2543	2545	2547	2549	2551	2553	2555	2557	2559	2561	2563	2565	2567	2569	2571	2573	2575	2577	2579	2581	2583	2585	2587	2589	2591	2593	2595	2597	2599	2601	2603	2605	2607	2609	2611	2613	2615	2617	2619	2621	2623	2625	2627	2629	2631	2633	2635	2637	2639	2641	2643	2645	2647	2649	2651	2653	2655	2657	2659	2661	2663	2665	2667	2669	2671	2673	2675	2677	2679	2681	2683	2685	2687	2689	2691	2693	2695	2697	2699	2701	2703	2705	2707	2709	2711	2713	2715	2717	2719	2721	2723	2725	2727	2729	2731	2733	2735	2737	2739	2741	2743	2745	2747	2749	2751	2753	2755	2757	2759	2761	2763	2765	2767	2769	2771	2773	2775	2777	2779	2781	2783	2785	2787	2789	2791	2793	2795	2797	2799	2801	2803	2805	2807	2809	2811	2813	2815	2817	2819	2821	2823	2825	2827	2829	2831	2833	2835	2837	2839	2841	2843	2845	2847	2849	2851	2853	2855	2857	2859	2861	2863	2865	2867	2869	2871	2873	2875	2877	2879	2881	2883	2885	2887
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



SPECIAL PATTERN

[illegible]

B' (2.4 m) 7170-S MULTI-ARC (5° Trajectory)

Precessors					Precession Rate				
Pressors	Radius	Discharge	Precession Rate		Model	Pressors	Radius	Discharge	Precession Rate
(%)	(°)	(gpm)	(in./min)	(in./hr)		(%)	(°)	(gpm)	(in./min)
10	0	1.9	1.7	0.1	T-10 (300 GPM)	0	1.4	0.40	4.3
10	0	2.7	2.2	0.2		2.5	1.8	0.40	6.1
10	0	3.5	2.9	0.3		3.5	2.2	0.50	8.1
10	15	1.9	1.7	0.1	T-10 (300 GPM)	0	1.4	0.40	4.3
10	0	1.2	2.9	0.1		2.4	1.8	0.50	5.1
10	0	1.3	2.3	0.2		2.6	2.4	0.50	5.1
10	15	1.9	1.7	0.1	T-10 (300 GPM)	1.2	1.0	0.40	4.6
10	15	2.7	2.9	0.2		1.8	1.4	0.50	5.1
10	15	3.5	2.9	0.3		2.6	2.4	0.50	5.1
10	0	0.8	8.2	0.5	T-10 (300 GPM)	0	1.4	0.50	3.0
10	0	1.0	8.5	0.7		1.8	1.8	0.50	3.0
10	0	1.1	9.0	0.8		2.2	2.2	0.50	3.0
10	15	0.1	1.0	0.8	T-10 (300 GPM)	1.2	1.0	0.50	4.1
10	15	0.2	1.1	0.9		1.8	1.4	0.50	4.1
10	15	0.3	1.2	1.1		2.2	1.8	0.50	4.1
10	0	0.07	0.7	0.1	T-10 (300 GPM)	0	1.4	0.1	1.0
10	0	0.09	0.9	0.1		2.0	1.8	0.1	1.0
10	0	0.1	0.9	0.2		2.2	2.0	0.1	1.0
10	15	0.1	0.7	0.2	T-10 (300 GPM)	1.2	1.0	0.1	1.0
10	15	0.2	0.7	0.2		1.8	1.4	0.1	1.0
10	15	0.3	0.7	0.3		2.2	1.8	0.1	1.0



10' (3,1 m) 7270-S MULTI-ARC (10° Trajectory)

Pressure Relief Discharge				Prognosis	Pressure Relief Discharge				Prognosis
PS	RS	DS	PS (RS)	PS (RS)	PS	RS	DS	PS (RS)	PS (RS)
20	10	1.0	1.0	1.0	20	10	1.0	1.0	1.0
30	10	1.0	1.0	1.0	30	10	1.0	1.0	1.0
40	10	1.0	1.0	1.0	40	10	1.0	1.0	1.0
50	10	1.0	1.0	1.0	50	10	1.0	1.0	1.0
60	10	1.0	1.0	1.0	60	10	1.0	1.0	1.0
70	10	1.0	1.0	1.0	70	10	1.0	1.0	1.0
80	10	1.0	1.0	1.0	80	10	1.0	1.0	1.0
90	10	1.0	1.0	1.0	90	10	1.0	1.0	1.0
100	10	1.0	1.0	1.0	100	10	1.0	1.0	1.0
110	10	1.0	1.0	1.0	110	10	1.0	1.0	1.0
120	10	1.0	1.0	1.0	120	10	1.0	1.0	1.0
130	10	1.0	1.0	1.0	130	10	1.0	1.0	1.0
140	10	1.0	1.0	1.0	140	10	1.0	1.0	1.0
150	10	1.0	1.0	1.0	150	10	1.0	1.0	1.0
160	10	1.0	1.0	1.0	160	10	1.0	1.0	1.0
170	10	1.0	1.0	1.0	170	10	1.0	1.0	1.0
180	10	1.0	1.0	1.0	180	10	1.0	1.0	1.0
190	10	1.0	1.0	1.0	190	10	1.0	1.0	1.0
200	10	1.0	1.0	1.0	200	10	1.0	1.0	1.0
210	10	1.0	1.0	1.0	210	10	1.0	1.0	1.0
220	10	1.0	1.0	1.0	220	10	1.0	1.0	1.0
230	10	1.0	1.0	1.0	230	10	1.0	1.0	1.0
240	10	1.0	1.0	1.0	240	10	1.0	1.0	1.0
250	10	1.0	1.0	1.0	250	10	1.0	1.0	1.0
260	10	1.0	1.0	1.0	260	10	1.0	1.0	1.0
270	10	1.0	1.0	1.0	270	10	1.0	1.0	1.0
280	10	1.0	1.0	1.0	280	10	1.0	1.0	1.0
290	10	1.0	1.0	1.0	290	10	1.0	1.0	1.0
300	10	1.0	1.0	1.0	300	10	1.0	1.0	1.0
310	10	1.0	1.0	1.0	310	10	1.0	1.0	1.0
320	10	1.0	1.0	1.0	320	10	1.0	1.0	1.0
330	10	1.0	1.0	1.0	330	10	1.0	1.0	1.0
340	10	1.0	1.0	1.0	340	10	1.0	1.0	1.0
350	10	1.0	1.0	1.0	350	10	1.0	1.0	1.0
360	10	1.0	1.0	1.0	360	10	1.0	1.0	1.0
370	10	1.0	1.0	1.0	370	10	1.0	1.0	1.0
380	10	1.0	1.0	1.0	380	10	1.0	1.0	1.0
390	10	1.0	1.0	1.0	390	10	1.0	1.0	1.0
400	10	1.0	1.0	1.0	400	10	1.0	1.0	1.0
410	10	1.0	1.0	1.0	410	10	1.0	1.0	1.0
420	10	1.0	1.0	1.0	420	10	1.0	1.0	1.0
430	10	1.0	1.0	1.0	430	10	1.0	1.0	1.0



12' (3,7 m) 7370-S MULTI-ARC (28° Trajectory)

[illegible]

15' (4,6 m) 7070-S MULTI-ARC (28° Trajectory)

[illegible]

17' (5.2 m) 7470-S MULTI-ARC (28° Trajectory)

Pressure			Precipitation Rate		Model	Pressure			Precipitation Rate		
Pressure	Radius	Discharge	mm	in/hr		Pressure	Radius	Discharge	mm	in/hr	
30	17	2.0	0.0	0.0	TETRA FULL 30"	3.0	4.5	0.10	3.3	23.8	18.0
30	17	2.0	0.0	0.0		3.0	5.5	0.10	10.0	23.8	20.0
40	17	5.2	1.0	1.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
50	16	10.4	2.0	2.4	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
60	15	15.6	3.0	3.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
70	14	20.8	4.0	4.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
80	13	26.0	5.0	6.0	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
90	12	31.2	6.0	7.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
100	11	36.4	7.0	8.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
110	10	41.6	8.0	9.6	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
120	9	46.8	9.0	10.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
130	8	52.0	10.0	12.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
140	7	57.2	11.0	13.2	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
150	6	62.4	12.0	14.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
160	5	67.6	13.0	15.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
170	4	72.8	14.0	16.8	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
180	3	78.0	15.0	18.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
190	2	83.2	16.0	19.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
200	1	88.4	17.0	20.4	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
210	0	93.6	18.0	21.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
220	0	98.8	19.0	22.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
230	0	104.0	20.0	24.0	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
240	0	109.2	21.0	25.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
250	0	114.4	22.0	26.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
260	0	119.6	23.0	27.6	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
270	0	124.8	24.0	28.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
280	0	130.0	25.0	30.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
290	0	135.2	26.0	31.2	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
300	0	140.4	27.0	32.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
310	0	145.6	28.0	33.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
320	0	150.8	29.0	34.8	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
330	0	156.0	30.0	36.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
340	0	161.2	31.0	37.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
350	0	166.4	32.0	38.4	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
360	0	171.6	33.0	39.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
370	0	176.8	34.0	40.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
380	0	182.0	35.0	42.0	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
390	0	187.2	36.0	43.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
400	0	192.4	37.0	44.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
410	0	197.6	38.0	45.6	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
420	0	202.8	39.0	46.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
430	0	208.0	40.0	48.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
440	0	213.2	41.0	49.2	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
450	0	218.4	42.0	50.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
460	0	223.6	43.0	51.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
470	0	228.8	44.0	52.8	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
480	0	234.0	45.0	54.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
490	0	239.2	46.0	55.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
500	0	244.4	47.0	56.4	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
510	0	249.6	48.0	57.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
520	0	254.8	49.0	58.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
530	0	260.0	50.0	60.0	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
540	0	265.2	51.0	61.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
550	0	270.4	52.0	62.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
560	0	275.6	53.0	63.6	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
570	0	280.8	54.0	64.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
580	0	286.0	55.0	66.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
590	0	291.2	56.0	67.2	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
600	0	296.4	57.0	68.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
610	0	301.6	58.0	69.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
620	0	306.8	59.0	70.8	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
630	0	312.0	60.0	72.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
640	0	317.2	61.0	73.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
650	0	322.4	62.0	74.4	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
660	0	327.6	63.0	75.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
670	0	332.8	64.0	76.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
680	0	338.0	65.0	78.0	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
690	0	343.2	66.0	79.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
700	0	348.4	67.0	80.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
710	0	353.6	68.0	81.6	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
720	0	358.8	69.0	82.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
730	0	364.0	70.0	84.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
740	0	369.2	71.0	85.2	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
750	0	374.4	72.0	86.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
760	0	379.6	73.0	87.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
770	0	384.8	74.0	88.8	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
780	0	390.0	75.0	90.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
790	0	395.2	76.0	91.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
800	0	400.4	77.0	92.4	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
810	0	405.6	78.0	93.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
820	0	410.8	79.0	94.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
830	0	416.0	80.0	96.0	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
840	0	421.2	81.0	97.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
850	0	426.4	82.0	98.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
860	0	431.6	83.0	99.6	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
870	0	436.8	84.0	100.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
880	0	442.0	85.0	102.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
890	0	447.2	86.0	103.2	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
900	0	452.4	87.0	104.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
910	0	457.6	88.0	105.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
920	0	462.8	89.0	106.8	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
930	0	468.0	90.0	108.0		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
940	0	473.2	91.0	109.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
950	0	478.4	92.0	110.4	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
960	0	483.6	93.0	111.6		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
970	0	488.8	94.0	112.8		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
980	0	494.0	95.0	114.0	TETRA FULL 30"	3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
990	0	499.2	96.0	115.2		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0
1000	0	504.4	97.0	116.4		3.0	5.5	0.75	27.0	23.8	23.0



- Ротаторна дюза

Използва се с ефективен радиус от 4-10,5м. Подходяща при наклонени терени

K



SPRINK & NOZZLES

ADJUSTABLE ROTARY NOZZLES PERFORMANCE

METRIC

RN100-ADJ (GREEN NOZZLE)

ARC	PRESSURE (PSI)	RADIUS (FT)	FLOW (GPM)	PRECIP IN/HR	PRECIP IN/HR	PRESSURE (PSI / BAR)	RADIUS (M)	FLOW (L/M)	PRECIP MM/HR	PRECIP MM/HR
90°	30	12	0.18	0.48	0.53	2.07	3.66	0.68	8	10
	40	13	0.19	0.44	0.51	2.76	3.96	0.72	10	12
	50	14	0.20	0.48	0.56	3.45	4.27	0.88	11	13
180°	30	12	0.35	0.48	0.53	2.07	3.66	1.32	10	12
	40	13	0.39	0.44	0.51	2.76	3.96	1.46	11	12
	50	14	0.52	0.48	0.56	3.45	4.27	1.97	12	14
360°	30	12	0.69	0.48	0.53	2.07	3.66	2.61	10	12
	40	13	0.77	0.44	0.51	2.76	3.96	2.91	11	12
	50	14	0.89	0.48	0.56	3.45	4.27	3.75	12	14

RN200-ADJ (BLUE NOZZLE)

ARC	PRESSURE (PSI)	RADIUS (FT)	FLOW (GPM)	PRECIP IN/HR	PRECIP IN/HR	PRESSURE (PSI / BAR)	RADIUS (M)	FLOW (L/M)	PRECIP MM/HR	PRECIP MM/HR
90°	30	17	0.31	0.39	0.45	2.07	5.18	1.17	8	10
	40	19	0.40	0.40	0.46	2.76	5.79	1.51	10	12
	50	21	0.44	0.40	0.46	3.45	6.40	1.67	11	13
180°	30	17	0.59	0.39	0.45	2.07	5.18	2.23	10	12
	40	19	0.75	0.40	0.46	2.76	5.79	2.84	11	12
	50	21	0.85	0.40	0.46	3.45	6.40	3.22	12	14
360°	30	17	1.18	0.39	0.45	2.07	5.18	4.47	10	12
	40	19	1.49	0.40	0.46	2.76	5.79	5.64	11	12
	50	21	1.66	0.40	0.46	3.45	6.40	6.28	12	14

RN300-ADJ (RED NOZZLE)

ARC	PRESSURE (PSI)	RADIUS (FT)	FLOW (GPM)	PRECIP IN/HR	PRECIP IN/HR	PRESSURE (PSI / BAR)	RADIUS (M)	FLOW (L/M)	PRECIP MM/HR	PRECIP MM/HR
90°	30	28	0.70	0.41	0.48	2.07	8.53	2.65	8	10
	40	28	0.80	0.42	0.49	2.76	8.58	3.03	10	12
	50	28	0.90	0.47	0.55	3.45	8.53	3.41	11	13
180°	30	27	1.50	0.41	0.48	2.07	8.23	5.68	10	12
	40	27	1.60	0.42	0.49	2.76	8.23	6.06	11	12
	50	27	1.80	0.47	0.55	3.45	8.23	6.81	12	14
360°	30	26	2.90	0.41	0.48	2.07	7.92	10.88	10	12
	40	27	3.20	0.42	0.49	2.76	8.23	12.11	11	12
	50	27	3.60	0.47	0.55	3.45	8.23	13.63	12	14



- **Електромагнитен клапан**

Служи за пускане и спиране на напояването на отделните зони



КЛАПАН 7916 - 7917 1" /25,4мм

Flow	Pressure Loss	Flow	Pressure Loss
L/min	kPa	m³/hr	BAR
3.8	28	0.23	0.3
18.9	17	1.14	0.2
37.9	14	2.27	0.1
56.8	17	3.41	0.2
75.7	24	4.54	0.2
94.6	31	5.68	0.3
113.6	45	6.81	0.5

КЛАПАН 9500 - 1 1/2" и 2" /38.1мм - 50.8мм/

Flow	Flow	9500	9500
(L/min)	(m³/hr)	1 1/2" Globe (BAR)	2" Globe (BAR)
75.7	4.54	20	—
113.5	6.81	24	—
151.4	9.08	25	—
189.3	11.35	27	20
227.1	13.62	28	21
302.8	18.16	34	24
378.5	22.70	41	29
454.2	27.40	55	45
529.9	31.78	60	56
605.8	36.32	—	75
681.3	40.86	—	79
757.0	45.40	—	114

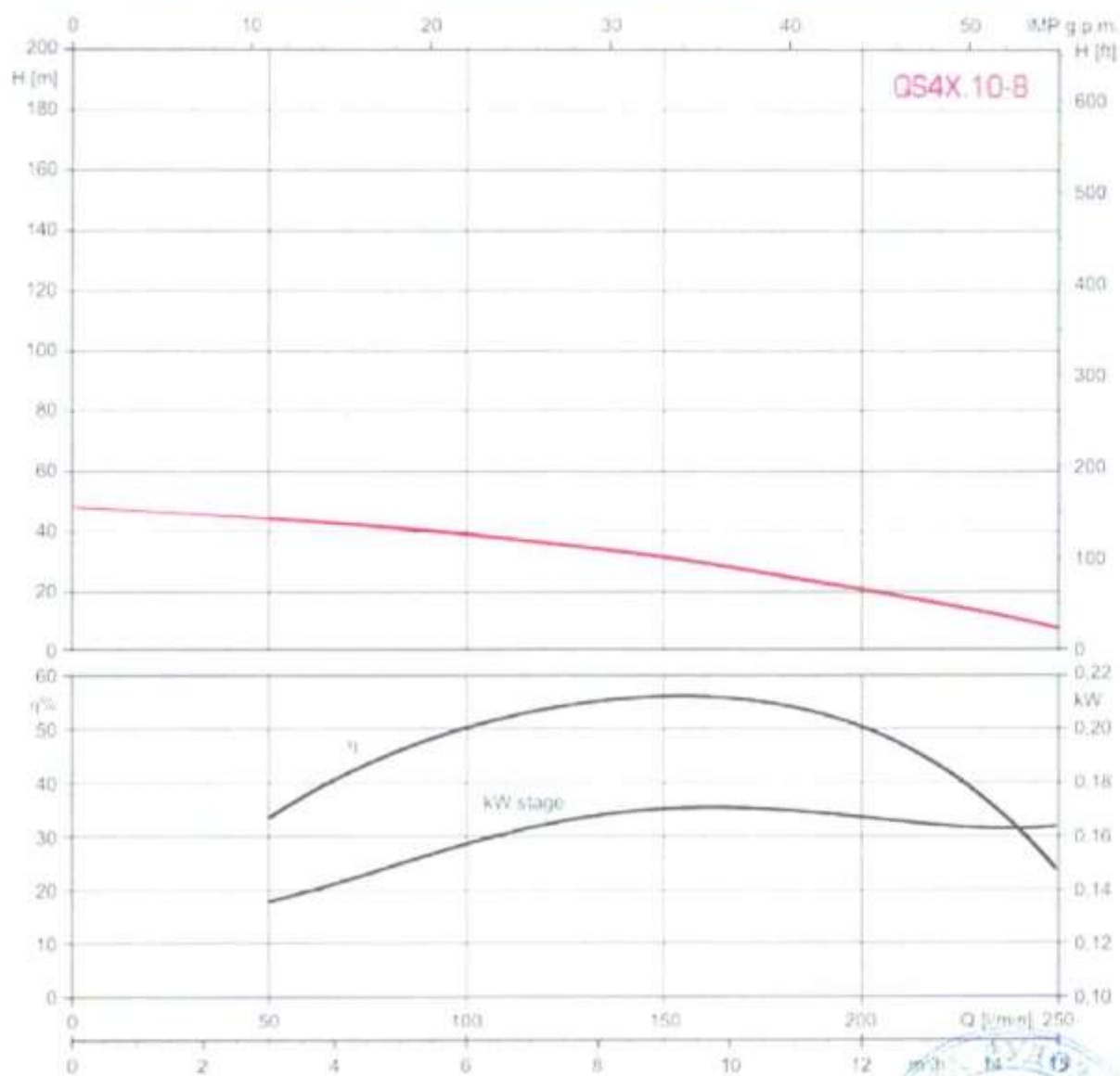
- **Капково напояване**

Използва се при напояване на групи от дървесни и храстови видове.



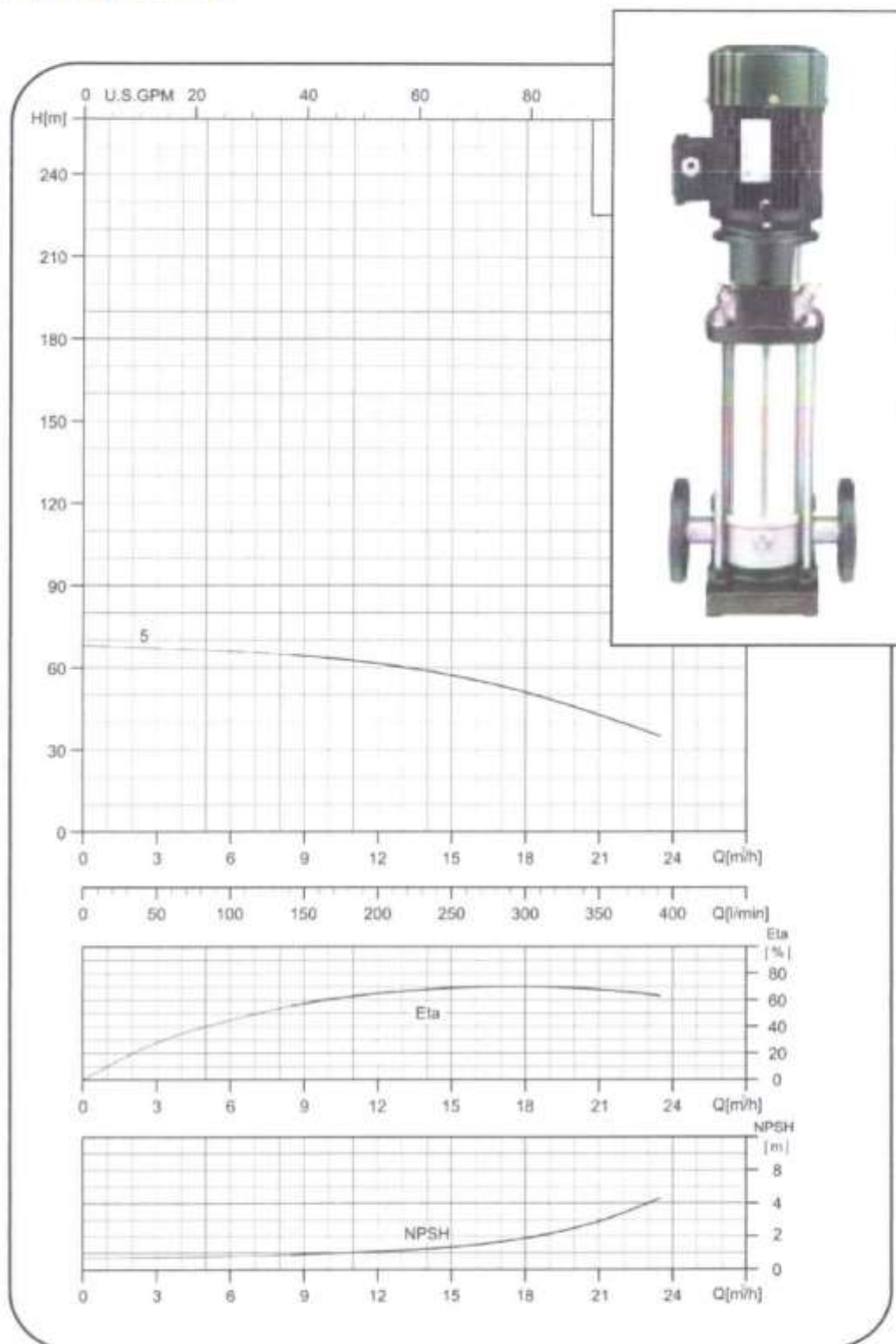
• **Потопяема помпа**

Служи за черпене от сондаж за пълнен на резервоара



- Напорна помпа
VM, VMC, VMN 15

Technical Data



- **Инверторно управление**

- Трифазен вход и изход 3x (200-440) V;
- Максималната мощност на мотора помпа до 4.0kW;
- Максимален изходен ток 14A;
- Изходна честота 0-55 Hz;
- Въвеждане на честота от 50 до 60 Hz;
- Налягане обхват от 0 до 50 бара;



7. Списък на чертежите

- P_W_P_Irrigation – Хидрантно покритие
- P_W_P_Irrigation – Тръбна мрежа
- P_W_P_Irrigation – Размери



Подписите в настоящия документ са заличени на осн.чл.36а, ал.3 от ЗОП