

СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
СЕРИЯ 503-0-15

ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ
ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
СРЕДНЕЙ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

АЛЬБОМ I

Ннв. № 1071

МОСКВА 1977 г.

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

СЕРИЯ 503-0-15

ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ
ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
СРЕДНЕЙ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Схема генерального плана.

Разработан
ГПИ "Союздорпроект"
г. Москва

Главный инженер института
Главный инженер проекта


Силков В.Р./
Песочин Г.М./

Технический проект
утвержден Минтрансстроем
Распоряжение №П-1459 от 7.12.71.
Рабочие чертежи введены в
действие Минтрансстроем
Распоряжение №Л-780 от 4.05.76.

№ п/п	Основной комплект пояснительная записка	Лист	Стр.
			3-8
	Общие данные / начало/		9
	Общие данные / окончание/		10
	Перспектива		11
	Схема генерального плана		12
	Конструкции покрытий площадок и проездов		13

		ТП 503-0-15	
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
ИЗМ/АИСТ	Н/ДОКУМ.	ПОДПИСЬ ДАНА	
ГАИКИ/ПР	Лесочин		АИМ. АИСТ АИСТОВ
ИМ/ОГПС	Байков		
РНК/ВИР			
ИМ/КОНСР			
		Содержание	Союздорпроект
			г. Москва

MHB #1071-3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая часть.

Типовое проектное решение дорожно-ремонтного пункта разработано на основании технического проекта, согласованного Министерством транспортного строительства СССР /письмо № П-1459- от 7.12.1971 г./ и Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог РСФСР /письмо ГБ-10 679 от 31.08.71 г./ и в соответствии с дополнениями к плану типового проектирования на 1975 год /письмо Госстроя РССР от 4 июня 1975 г. № ИИ-25-20-2/1/.

Назначением дорожно-ремонтного пункта /ДРП/ как производственного подразделения, подчиненного дорожно-эксплуатационному участку /ДЭУ/ является выполнение работ по ремонту и содержанию в хорошем техническом состоянии обслуживаемых участков дороги, съездов, транспортных развязок, а также элементов обстановки дороги.

Промежуточность участка дороги, обслуживаемого дорожно-ремонтным пунктом, принимается в соответствии с СНиП II-Д.5-72. Автомобильные дороги. Нормы проектирования.

В состав дорожно-ремонтного пункта входят ремонтная мастерская, стоянка дорожных машин, топливозаправочный пункт, эстакада для мойки машин, котельная и жилой 18-квартирный дом с хозяйственными постройками.

В зависимости от местных условий жилой дом может быть вынесен за пределы комплекса. Необходимость строительства собственной котельной возникает в случае отсутствия в районе строительства дорожно-ремонтного пункта централизованных тепловых сетей.

Жилая площадь для служебного персонала определена в соответствии с СНиП II-Д.5-72. исходя из условия обеспечения жилой площадью 80% рабочающих с учетом коэффициента 0.75 на возможность занятия штатных должностей членами семей, что при норме 27 кв.м. на одного работника дорожно-ремонтного пункта составляет:

$$30 \times 27 \times 0.75 = 0.8 = 490 \text{ кв. м.}$$

Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:

- сейсмичность района не выше 6 баллов,
- расчетная зимняя температура воздуха $-20^{\circ}, -30^{\circ}, -40^{\circ}\text{C}$,
- территория без подразделок горными выработками,
- южосадной нагрузки для I района по СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия”;
- вес снегового покрова для III района по СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия”;
- грунты непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
 $\gamma = 28^{\circ}, C = 0.02 \text{ кг}/\text{см}^2, E = 150 \text{ кг}/\text{см}^2, \gamma_0 = 1.8 \text{ т}/\text{м}^3$,
- гравитационные воды отсутствуют.

2. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.

Входящие в состав дорожно-ремонтного пункта здания и сооружения произведены

ноги к вспомогательного назначения размещаются, исходя из условий функциональной зависимости, нормативного расстояния между ними, а также соблюдения технологических параметров движения автомобилей.

Участок запроектирован примыкающим к автомобильной дороге.

На производственной части дорожно-ремонтного пункта в связи с тем, что на открытой стоянке дорожных машин возможен пролив топлива, предусматривается устройство цементобетонного покрытия независимо от принятого покрытия на основной дороге.

Проезды в жилой части, а также съезды с основной дороги к ДРП имеют твердое покрытие с конструкцией дорожной одежды, принятой в зависимости от покрытия на основной дороге.

Территория производственной части ограждается. Высота ограды 1.2 м. Выбор типа ограды производится при привязке типового проекта. Жилая часть не ограждается, по границе ее застройки производится посадка кустарника в один-два ряда.

3. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.

Водоснабжение комплекса разработано в соответствии и на основании СНиП II-Г.4-70 и СНиП II-31-74. Водоснабжение принято от существующих кольцевых сетей противопожарного - хозяйственного водопровода. Требуемый напор на водоразделе 23 м. Наружное пожаротушение осуществляется от пожарного гидранта, расположенного на наружной сети.

В случае отсутствия кольцевых сетей предусмотреть при привязке проекта противопожарный резервуар по т.п. 1-18-840 „Союзоводоканалпроект”.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек.

Канализация комплекса решена в соответствии со СНиП II-Г.4-70 и СНиП II-52-74.

Сброс сточных вод от зданий комплекса принят в соответствующие внеплощадочные сети канализации.

					ТП 503-0-15	
ИЗМ.	Лист	ж.документ.	подпись	дата	дорожно-ремонтный пункт	
РА.ИЖ.ПР.	ПЕСОЧИН					
НАЧ. ОГПС	БАЙКОВ					
					ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
					СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА	
					/КАЧАЛО/	

Производственные сточные воды, имеющие в своем составе механические примеси и нефтяные продукты перед выпуском во внешнеплощадочные сети, проходят предварительную очистку на гравийном фильтре с бензомаслоуловителем. Размеры и местоположение гравийного фильтра определяются при привязке проектирования.

Производственные воды, относящиеся к условно чистым, сбрасываются в соответствующие сети канализации.

ТАБЛИЦА ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ, ПО КОМПЛЕКСУ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ВИД ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	СУМОЧНЫЙ РАСХОД		ЧАСОВОЙ РАСХОД
		В М ³	В М ³	
1	2	3	4	
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	ВЫПОВОДНЫЕ, ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И МЕХАНИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НУЖДЫ	9.7		3.1
СТОЯНКА МАШИН	ПРОДВИМОПОЖАРНЫЕ НУЖДЫ	—		—
КОПЕЛЬНАЯ *)	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ХОЗ. ВЫПОВОДНЫЕ НУЖДЫ	20.0		1.2
ЭСКАЛАДА	МЫЙКА МАШИН И МЕХАНИЗМОВ	8.0		—
ЖИЛОЙ ДОМ *)	ХОЗЯЙСТВЕННО-ВЫПОВОДНЫЕ НУЖДЫ	18.0		1.0
ТЕРРИТОРИЯ КОМПЛЕКСА	ПОЛИВ ПРОВЕЗДОВ И ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ	6.5		—
И ВСЕГО:		62.2		5.3

ТАБЛИЦА ВОДООТВЕДЕНИЯ ПО КОМПЛЕКСУ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СУММЧНЫЙ РАСХОД, м ³			ЧАСОВОЙ РАСХОД, м ³		
	ХОЗ.- ФЕК.	УСЛОВНО ЧИСТЫЕ	СЛЕДЫ БЕНЗИНА, ГРЯЗЬ	ХОЗ.- ФЕК.	УСЛОВНО ЧИСТЫЕ	СЛЕДЫ БЕНЗИНА, ГРЯЗЬ
Ремонтная мастерская	7.45	4.25	—	2.75	0.35	—
Котельная ^{в)}	2	18	—	—	0.9	1.1
Эстакада	—	—	8.0	—	—	0.4
Жилой дом ^{в)}	18	—	—	1.0	—	—
Итого:	27.45	49.85	8.0	3.75	1.25	1.5

*1) ДАННЫЕ ОБ ЖИЛОМ ДОМЕ В КОПЕЛЬНОЙ ПРИНЯТЫ УСЛОВНО И УТОЧНЯЮТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИНЯТЫХ ШИПОВЫХ ПРОЕКТОВ.

4. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ.

В состав дорожно-ремонтного пункта входят следующие здания - теплопотребители; ремонтная мастерская, стоянка дорожных машин, 18-квартирный жилой дом. В этих зданиях тепло расходуется на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Теплоноситель - вода с параметрами 95° - 70° поступает в здания - теплопотребители по наружному тепло-проводу сооружаемому из стальных труб по ГОСТ 10704-63. Трубопроводы соединяются на сварке везде кроме мест установки арматуры и прокладываются в непроходных каналах из сборных железобетонных элементов СЕРИЯ /ИС-04-04/.

НИЖЕ ПРИВОДЯТСЯ РАСХОДЫ ТЕПЛА ПО ОТДЕЛЬНЫМ СТАТЬЯМ ДЛЯ ЗДАНИЙ - ТЕПЛОПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ДОРОЖНО-РЕМОНТНОГО ПУНКТА, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА.

Н/Н Н.В.	Наименование здания и теплопотребления	Статья расхода тепла	Расход тепла в тыс. ккал/час при расчетной температуре		
			- 20°	- 30°	- 40°
1	2	3	4	5	6
1.	Ремонтная мастерская	Отопление	44	50	57
		Вентиляция	158	202	245
		Горячее водоснабжение	—	—	—
		Итого:	375	429	485
2.	Стоянка дорожных машин	Отопление	41	47	51
		Вентиляция	44	51	58
		Горячее водоснабжение	—	—	—
		Итого:	85	108	129
3	Жилой 18-квартирный дом	Отопление	48	51	74
		Вентиляция	—	—	—
		Горячее водоснабжение	—	—	—
		Итого:	108	121	134

TO 503-0-15

ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ

ПОСНИЖЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
/ ПРОДОЛЖЕНИЕ 8

СОЮЗДОРПРОЕКТ
г. МОСКВА

Инв. № 1071-5

1	2	3	4	5	6
4	ПОМЕРИ В НАРУЖНОЙ МЕЛЛОСЕМЕИ	—	57	66	75
5	СУММАРНЫЙ РАСХОД МЕЛЛА	—	624	724	823

*) ТЕПЛОВАЯ ПОТРЕБНОСТЬ ЖИЛГО ДОМА ПРИНЯТА ЧЕЛОВОНО И УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИНЯТОГО ТИПОВОГО ПРОЕКТА.

В СВЯЗИ С ЧЕМ, ЧТО, КАК ПРАВИЛО, ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЕ ПУНКТЫ РАСПОЛАГАЮТСЯ НА ОКРАИНАХ СРАВНИТЕЛЬНО НЕВОЛЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕМЕЙ, ТИПОВЫМ ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЕМ ПРЕДУСМОТРИВАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ КОМЕЛЬНОЙ.

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ КОМЕЛЬНОЙ ДОЛЖЕН ВЫБИРАТЬСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ К МЕСТНЫМ УСЛОВИЯМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ТОПЛИВА /КАМЕННЫЙ ИЛИ БУРЫЙ УГОЛЬ, ГАЗ ИЛИ МАЗУТ/, А ТАКЖЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА.

5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

А). ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА МАШИН И МЕХАНИЗМОВ.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ И ДОРОЖНЫХ МЕХАНИЗМОВ, ПРИКРЕПЛЕННЫХ К КОМПЛЕКСУ, ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛОЖЕНИЕМ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА И ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕЖДЕЛЬНОГО РЕМОНТА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН СН 207-68.

ДРП ВЫПОЛНЯЕТ РЕМОНТЫ ДОРОЖНЫХ МАШИН, МЕХАНИЗМОВ И АВТОМОБИЛЕЙ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ 70% ТЕКУЩЕГО И 100% КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА БЕЗ МОТОРНОЙ ТЕХНИКИ, КОТОРЫЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ СИЛАМИ ДЗУ. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ СЛОЖНОЙ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ. ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ МАШИН, НЕ ВОЗВРАЩАЮЩИХСЯ В ЗОНУ ДРП, ПРЕДУСМОТРЕНА ПЕРЕДВИЖНАЯ МАСТЕРСКАЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ДОРОЖНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ.

Б). РЕЖИМ РАБОТЫ, ГОДОВЫЕ ФОНДЫ ВРЕМЕНИ РАБОЧИХ ПОСТОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ОБОРУДОВАНИЯ.

РЕЖИМ РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ МАШИН ПРИНЯТ ОДНОСМЕННЫЙ С ДВУМЯ ВЫХОДНЫМИ ДНЯМИ И С 8,2-ЧАСОВЫМ РАБОЧИМ ДНЕМ.

КОЛИЧЕСТВО РАБОЧИХ ДНЕЙ В ГОДУ ПРИНЯТО 253. ОКАЗАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА ЛИНИИ СОБСТВЕННОМУ ПАРКУ МАШИН ПРОВОДИТСЯ МАШИНОЙ ТЕХПОМОЩИ, РАБОТАЮЩЕЙ В 2 СМЕНЫ.

УЧИТАВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ ДОРОЖНО-РЕМОНТНОГО ПУНКТА НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ РАЗЛИЧНЫХ МЕХНИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЙ, В ОСНОВУ СПИСОЧНОГО СОСТАВА ПАРКА ПОЛОЖЕН УСРЕДНЕННЫЙ ВОКАЗАНИЕ.

УТОЧНЕНИЕ СПИСОЧНОГО СОСТАВА ПАРКА ДОРОЖНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА.

НИЖЕ ПРИВОДИТСЯ ПАРК ДОРОЖНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ, ПРИНЯТЫЙ В ТИПОВОМ ПРОЕКТЕ:	
ТРАКТОР "БЕЛАРУСЬ" С КОМПЛЕКТОМ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	— 1
ЭКСКАВАТОР 9-2 515	— 1
ДОРОЖНАЯ МАШИНА КДМ-1	— 7
МУСОРОУБОРЧНАЯ МАШИНА ВПМ-53	— 3
ПОКРАСОЧНАЯ МАШИНА	— 1
ТРАКТОР ДТ-75	— 1
КАМОК Д-455	— 1
ПЕСКОРАЗБРАСЫВАЛЬ НА БАЗЕ ЗИЛ-130	— 3
АВТОСАМОСВАЛ ЗИЛ-585	— 2
РАЗБОРНЫЙ СНЕГОЧИСТИТЕЛЬ	— 1
АВТОГРЕЙДЕР Д-598	— 2
МОТОЦИКЛ С КОЛЯСКОЙ	— 2

Итого: 25 шт

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ГОДОВОЙ ФОНД ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ПОСТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

Н/П Н.В.	НАИМЕНОВАНИЕ И РАСЧЕТНАЯ ФОРМУЛА	НОРМАЛЬНЫЙ ГОДОВОЙ ФОНД ВРЕМЕНИ В ЧАСАХ	ПОМЕРИ ВРЕМЕНИ В %	ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ГОДОВОЙ ФОНД ВРЕМЕНИ В ЧАСАХ
1.	ПОСТЫ РАБОЧИЕ			
	А) I СМЕНА	2080		2080
	Б) II СМЕНЫ	4160		4160
2.	ОБОРУДОВАНИЕ			
	А) I СМЕНА	2080	6	1955
	Б) II СМЕНЫ	4160	12	3660
	В) КРУГЛОСУТОЧНАЯ РАБОТА ПРИ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОЧЕЙ НЕДЕЛЕ	6240	18	5110

ТП 503-0-15

ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
/ПРОДОЛЖЕНИЕ/

СОЮЗДОРПРОЕКТ
г. МОСКВА

ИНВ № 1071-6

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ГОДОВОЙ ФОНД ВРЕМЕНИ РАБОЧИХ

Н/Н Н.П.	Продолжительность выпуска в днях	Нормальный фонд времени рабочих в час	Потери времени в %	Действительный фонд времени в час.
1.	15	1952	3	1810
2.	18	1927	4	1860
3.	24	1878	4	1810

ШТАМЫ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА:

— ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРСОНАЛ	— 3 ЧЕЛ.
— ВОДИТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ И МЕХАНИЗАТОРЫ	— 17 ЧЕЛ.
— РЕМОНТНИКИ	— 5 ЧЕЛ.
— ЛИНЕЙНЫЕ РАБОЧИЕ	— 4 ЧЕЛ.
— СТОРОЖ	— 1 ЧЕЛ.
ИТОГО:	
	30 ЧЕЛ.

В). СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КОМПЛЕКСА

На складах дорожно-ремонтного пункта хранятся строительные материалы, запчасти, оборотные агрегаты, инструмент, топливо и горюче-смазочные материалы.

Номенклатура и количество складируемых материалов приняты по нормативным данным и на основе обобщенного опыта проектирования.

Склад запасных частей и инструмента, находящийся в ремонтной мастерской ДРП, предназначен для хранения небольшого объема запасных частей, инструмента, резино-карбоновых изделий, присов, стекол, измерительного инструмента и т.д. Основной вид хранения — стеллажи, вешалки, лари.

Склад агрегатов, находящийся в опаливаемой части стоянки машин, предназначен для хранения новых и капитально отремонтированных агрегатов. Основной вид хранения — складские места, стеллажи.

Склад сыпучих материалов, находящийся в неопаливаемой части стоянки машин, предназначен для хранения цемента, известняка, мела, заполнителя.

Основной вид хранения — в паке, складские места.

Склад ГСМ предназначен для хранения 3^х видов бензина и 2^х видов дизтоплива, необходимых для эксплуатационных нужд комплекса.

Склад стройматериалов, находящийся в здании стоянки дорожных машин, предназначен для хранения материалов и инвентаря, необходимых для проведения

ремонтных и других строительных работ.

Топливозаправочный пункт / отдельно стоящее сооружение / — предназначен для хранения и выдачи бензина и дизтоплива, необходимых для эксплуатационных нужд комплекса. Дизтопливо и бензин хранятся в шести подземных резервуарах емкостью по 10 м³ каждый.

Топливо выдается через 4 топливораздаточные колонки КЭР-40-0.5, что обеспечивает единовременную выдачу 4^х сортов топлива. Система трубопроводов предусматривает получение топлива каждой колонкой из нескольких резервуаров.

Основные конструктивные решения топливопроводной арматуры приняты по типовому проекту 503-16-Топливозаправочный пункт для автохозяйств.

6. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Источники электроснабжения

В качестве источника электроснабжения комплекса предусматриваются местные электрические сети напряжением 6-10 кВ. На площадке комплекса сооружается понижающая трансформаторная подстанция типа К-31-400 из напряжением 6-10/0.4-0.23 кВ по чертежам типового проекта 407-3-186/75 «ГипроКоммунэнерго» с трансформатором мощностью 160 кВА.

Объем работ по подключению к местным источникам электроснабжения определяется в каждом конкретном случае техническими условиями на присоединение.

Электрические нагрузки.

Электрические нагрузки комплекса ДРП приведены в таблице:

Таблица №1

Н/Н Н.П.	Наименование зданий и сооружений	Установлен- ная мощность кВт	Коэффи- циент запроса	Коэффи- циент мощности	Расчетная мощность	
					активная квт	реактив- ная кв.ар
1	2	3	4	5	6	7
1	Ремонтная мастерская а) электроосвещение	15.2	0.9	0.9	12.7	5.1

ТП 503-0-15

изм. а/п	х докум.	подпись	дата	дорожно-ремонтный пункт	
т.а. инж. пр.	Песочин				
нач. ОГПС	Байков				
				Пояснительная записка /продолжение/	
				Союздорпроект г. Москва	

1	2	3	4	5	6	7
	6) СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	80.07	0.65	0.52	52.5	66.1
2.	СТОЯНКА МАШИН ЭЛЕКТРООБСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	12.68	0.5	0.8	6.35	4.8
3.	ТОПЛИВОРАЗДАТОЧНЫЕ КОЛОНКИ (4шт)	2.4	0.71	0.8	1.7	1.3
4.	КОМЕЛЬНАЯ	45.8	0.52	0.88	23.8	12.9
5.	ЖИЛОЙ ДОМ НА 18 КВАРТИР	15.7	0.72	1	9.9	—
6.	ХОЗСЛУЖБА НА 8 ОТДЕЛЕНИЙ (2 шт)	0.96	0.5	1	0.48	—
7.	ОВОЩЕХРАНИЛИЩЕ НА 16 ОТДЕЛЕНИЙ	0.6	0.5	1	0.3	—
8.	НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	4.5	1	1	4.5	—
ИТОГО:					112.23	90.2

СУММАРНАЯ ПОТРЕБНАЯ МОЩНОСТЬ С УЧЕТОМ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ЧЕТВОРЫСТВА

$$S = \sqrt{112,23^2 + 90,2^2} = 143 \text{ kPa}$$

Конденсаторная установка

В таблицу № 2 сведены результаты подсчета годового расхода электроэнергии по комплексу. Средневзвешенный тарифенс ФИ:

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{235}{224} = 1.05$$

ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ СРЕДНЕВЗВЕШЕННОМУ

$$\cos \alpha = 0.69$$

Для повышения средневзвешенного значения коэффициента мощности до величины $\cos \alpha = 0.95$ / $\operatorname{tg} \alpha = 0.33$ / требуется установка статических конденсаторов мощностью

$$Q_c = \frac{W}{T} = \frac{224,670}{2,100} / 1.05 - 0.33 / = 77 \text{ kbar}$$

ГДЕ: T - ЧИСЛО ЧАСОВ ВКЛЮЧЕНИЯ СТАТИЧЕСКИХ КОНДЕНСАТОРОВ:

К установке принимается комплексная конденсаторная установка ККУ-0,38-1 мощностью 80 квар, устанавливаемая в помещении трансформаторной подстанции.

Н/Х п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ НАГРУЗОК	МАКСИМАЛЬНАЯ ПОТРЕБ- ЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ		ГОДОВОЕ ЧИСЛО ЧАСОВ ИСПОЛЬ- ЗОВАНИЯ МАКСИМУМА	РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	
		АКТИВНАЯ КВТ	РЕАКТИВНАЯ КВАР		АКТИВНАЯ КВТ / ЧАС	РЕАКТИВНАЯ КВАР / ЧАС
1.	СИЛОВАЯ НАГРУЗКА	84.35	85.4	2200	185 400	188 300
2.	ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	23.38	5.1	550	12 760	2 810
3.	НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	4.5		3600	16 200	
4.	ПОМЕРИ В ТРАНСФОРМА- ТОРЕ 150 КВА: А) ХОЛОДНОГО ХОДА	0.54	3.8	8760	4730	33 300
	Б) НАГРУЗОЧНЫЕ	3.1	6.9	1800	5580	12 430
Итого:					224 670	235 840

ВНУТРИПЛОЩАДОЧНАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЬ И НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.

Внутриплощадочная злектросеть 380 / 220 В состоит из питающей сети и се^{ти} и се^{ти} наружного освещения, монтируемых на общих железобетонных опорах с общим нулевым проводом.

Внутриплощадочная электросеть выполняется воздушной — проводом марки "А", линия наружного освещения — стальным проводом марки ПСО-4.

Для освещения территории приняты светильники наружного освещения типа СПО-200, подвешиваемые на опорах внутриплощадочной электросети.

ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

В качестве меры повышения электробезопасности принимается защитное заземление присоединением к нулевому проводу металлических немоковедущих частей электрооборудования и каркасов щитов.

На концах воздушных линий внутримощадочной электросети предусматриваются контуры повторного заземления нулевого провода.

Для трансформаторной подстанции содержится заземляющий контур с сопротивлением расщеплению не более 40 м.

Нейтраль обмотки 0,4 кВ силового трансформатора заземляется наглухо.

7. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

Выбор и отвод земельного участка под строительство дорожно-ремонтного пункта должен производиться в соответствии с временной инструкцией по разработке проектов и смет для промышленного строительства СН-202-76 и согласовывается с местными органами государственного контроля за использованием земель в порядке, установленном Земельным законодательством Союза и Союзных республик."

Участок под строительство дорожно-ремонтного пункта выбирается с соблюдением санитарно-защитных зон согласно санитарным нормам проектирования промышленных предприятий СН-245-74 и соблюдением требований СНиП II-93-74. Предприятия по обслуживанию автомобилей."

8. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Противопожарная безопасность обеспечивается комплексом проектных решений, направленных на предупреждение пожара, а также создание условий, обеспечивающих успешное тушение и эвакуацию людей и материалов.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются:

— размещением зданий и сооружений дорожно-ремонтного пункта с соблюдением расстояний между ними согласно СНиП II-П.3-70 "склады нефти и нефтепродуктов. Нормы проектирования", а также СНиП II-М.1-71 "Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования";

— устройством проездов с твердым покрытием, обеспечивающих возможность свободной эвакуации людей и транспорта;

— выполнением молниезащиты II категории по СН-305-69;

— выполнением защиты от статического электричества для всех взрывоопасных установок в соответствии с рекомендациями "Правил защиты от статического электричества";

— устройством пожарного гидранта на водопроводной сети, а также отдельно стоящего резервуара противопожарного запаса воды;

— установкой в зданиях огнетушителей ОЦ-8.

9. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

Ремонтные работы в дорожно-ремонтном пункте должны производиться с соблюдением "Правил техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог", утвержденных Минтрансстроем СССР 10 октября 1968 года и согласованных Президиумом ЦУ профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог, а также "Правил техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта", утвержденных Президиумом ЦК профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог 14 марта 1972 года.

					ТП 503-0-15	
ИЗМ.	Лист	№ ДОКУМ	ПОДПИСЬ	ДАТА	дорожно-ремонтный пункт	
ГЛ. ИНЖ.ПР.	ПЕСОЧИН		<i>Лев</i>			
НАЧ. ОГПС	БАЙКОВ		<i>Мак</i>			
					Пояснительная записка /окончание/	
					Союздорпроект г. Москва	

Ведомость чертежей
основного комплекта ГТ

Лист	Наименование	Примечание
ГТ-1	Общие данные / начаЛО /	
ГТ-2	Общие данные / окончание /	
ГТ-3	Перспектива	
ГТ-4	Схема генерального плана	
ГТ-5	Конструкции покрытий площадок и проездов.	

Ведомость примененных и
ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СН 245-71	Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий	
СНиП II-М1-71	Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования.	
СНиП II-93-74	Предприятия по обслуживанию автомобилей.	
СНиП II-60-75	Планировка и застройка населенных мест. Нормы проектирования	
СНиП II-A.5-70	Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений	
СНиП II-P.3-70	Склады нефти и нефтепродуктов. Нормы проектирования.	
СНиП III-A.11-70	Техника безопасности в строительстве	

Типовое проектное решение разработано в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта *Хасин* /Песочин/

			ТП 503-0-15-ГТ		
Изм. лист	н. докум.	подпись дата	ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
ГЛАИНЖ. проек.	Песочин	<i>Хасин</i>			
НАЧ. ОГПС	БАЙКОВ	<i>Байков</i>			
РУК.БРНГ.	Пивоваров	<i>Пиваров</i>			
Инженер	Шандора	<i>Шандора</i>			
			лит.	лист	листов
				1	5
Общие данные			Союздорпроект г. МОСКВА		
/ начаЛО /					

ЭКСПЛАИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ ПО ГЕНПЛА- НУ	Наименование	КОЛ.	Основные технические показатели		Типовой проект.
			Площадь построек м ²	Строит. объем м ³	
1.	РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	1	535,6	3480,0	
2	СТОЯНКА МАШИН	1	870,0	3850	
3	ПОДЗЕМНОЕ ХРАНИЛИЩЕ ГОРЮЧЕГО СТОЛА. КОЛОНКАМИ	1	—	—	
4	ЭСТАКАДА ДЛЯ МОЙКИ МАШИН	1	—	—	
5	КОПЕЛЬНАЯ	1	175,0	805	903-1-23/1
6	ГАУССИФРАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ	1	—	—	407-3-186/5
7.	ГРЯЗЕОЧИСТИТЕЛЬНАЯ СТОЙКА С БЕНЗОМАСЛОУЛОВИТЕЛЕМ.	1	—	—	
8	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ДВОР	1	—	—	—
9	ОТКРЫТАЯ СТОЯНКА МАШИН И ДОМ МЕХАНИЗМОВ	1	—	—	—
10	ПЛОЩАДКА ДЛЯ УГЛЯ.	1	—	—	—
11	ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ	1	—	—	—
12	ПЛОЩАДКА ДЛЯ МАЛЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ	1	—	—	—
13	ЖИЛОЙ ДОМ НА 18 КВАРТИР	1	651,7	3705,2	114-12-93/2
14	ХОЗСЛУЖБА НА 8 ОТДЕЛЕНИЙ	2	157,0	420,0	503-192 А/III
15	ОВОЩЕХРАНИЛИЩЕ НА 16 ОТДЕЛЕНИЙ	1	—	—	503-192 А/III
16	ПЛОЩАДКА ДЛЯ МУСОРО- СВОРНИКА	1	—	—	—
17	ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ДВОР	1	—	—	—
18	ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТДЫХА	1	—	—	—
19	ПЛОЩАДКА ДЛЯ ИГР ДЕТЕЙ	1	—	—	—
20	ПЛОЩАДКА ДЛЯ СУШКИ БЕЛЬЯ.	1	—	—	—
21	МЕСТО ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЗЕРВУАРА	—	—	—	—

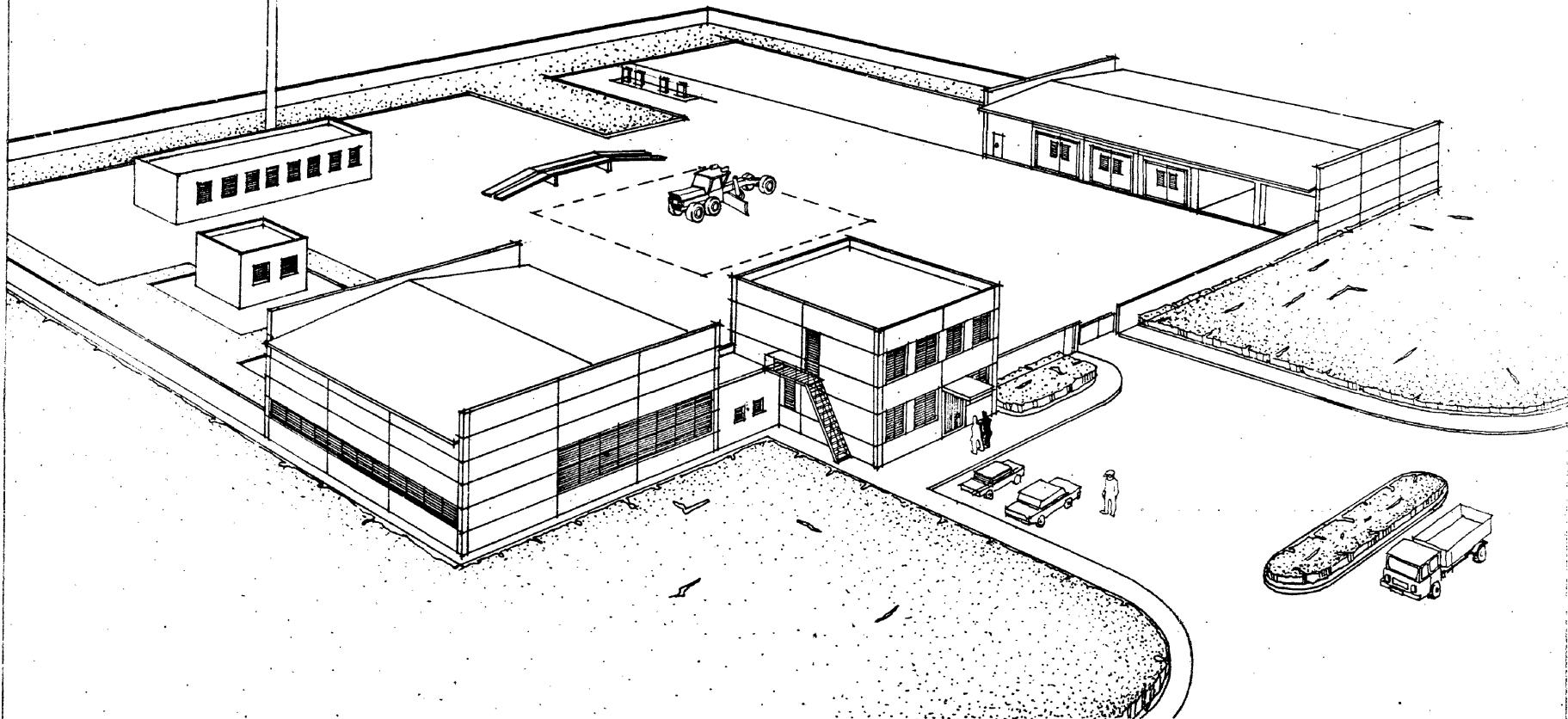
Основные показатели

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Количе- ство
1	Площадь участка	ГА	1,56
2	Площадь застройки	ГА	0,96
3	Площадь площадок и проездов	ГА	0,74
4	Площадь озеленения	ГА	0,56
5	Плотность застройки	%	29
6	Коэффициент использования территории	—	0,64

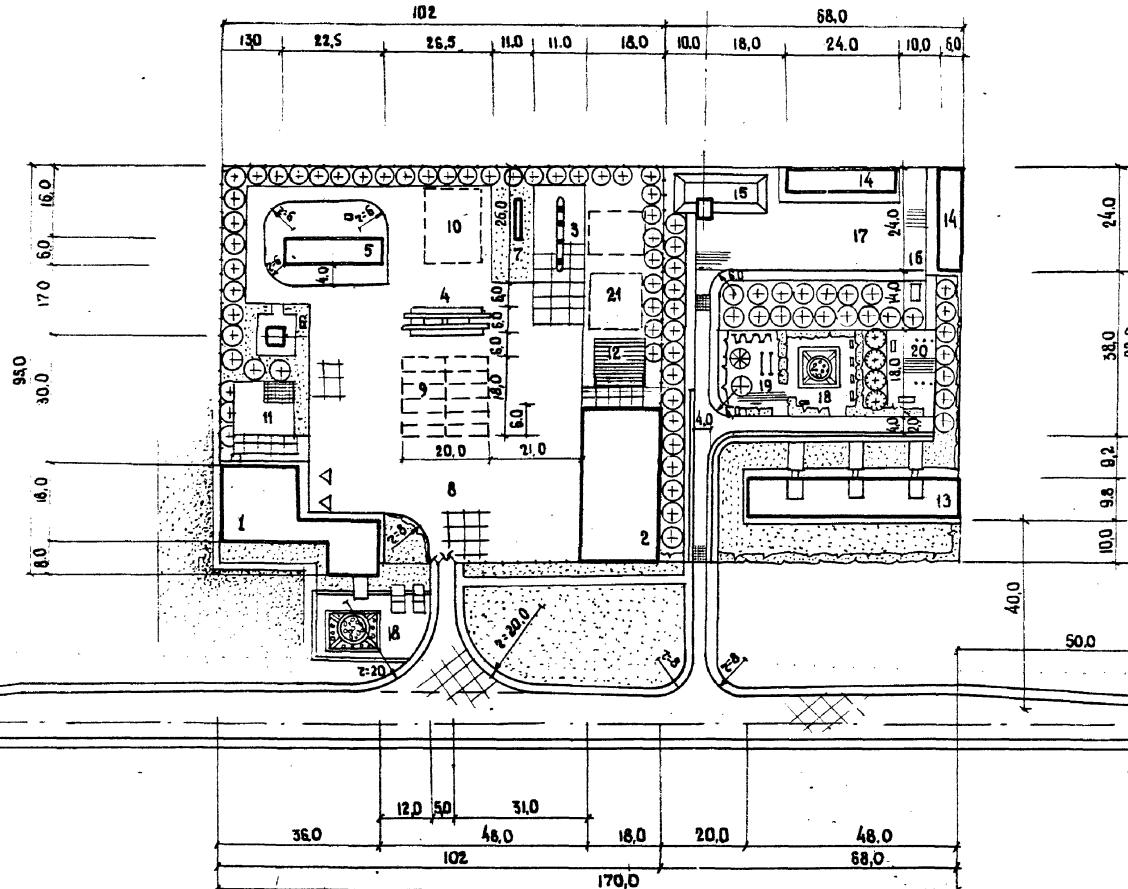
Приведенные в экспликации данные по котельной и жилому дому даны условно и уточняются при привязке проекта в зависимости от принятых типовых проектов указанных сооружений.

				ТП 503-0-15-ГТ		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
ИМЯ, ФИО	М.ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА		Лист.	Лист
ГА. ЧИЧИБАНОВА	СИАКОВ	С.И.				ЛИСТОВ
ГА.ЧИЧИБАНОВА	ПРЕСОЧИН	Х.А.				
НАЧ. ОГПС	БАЙКОВ	А.Н.				
РУК. ВР.	ПИВОВАРОВ	А.В.				
МУЖЕНИЕР	ШАНАВРА	А.А.				
				Общие данные	Союздорпроект	
				/ окончание /	г. МОСКВА.	

MHB. N 1071-11



			ТП 503-0-15-Г Т		
			ДОРОЖНО - РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
№ЭМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ ДАТА		ЛИМТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.А.Инженер Песочин	Ходил			3	5
НАЧ. ОГЛС БАЙКОВ	Надежда				
РУК. ОРГС ПИСОВАРОВ	Радий				
ИЗВИЖЕЦОВ АВАКАН	Себя				
			Союздорпроект г. МОСКВА		
			ПЕРСПЕКТИВА		



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ ДАНА НА ЛИСТЕ ГТ-2

				ТП 503-0-15 - ГТ	
ДОРОЖНО - РОМОНТНЫЙ ПУНКТ					
ИЗДАНИЕ	Н. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	АНТ.	ЛИСТ
ГА.ИКИНЕР ПРОЕКТ	ПЕСОЧИН	Ходын			Листов
НАЧ. ОГПС	БАЙКОВ	Павлов		4	5
РУК.БАРХ.	ПИВОВАРОВ	Григор			
Инженер	ШАНДОРА	Янин			
СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА				СОЮЗДОРПРОЕКТ" г. МОСКВА	

Инв. № 1071-13

ПРИ ЦЕМЕНТОБЕТОННОМ ПОКРЫТИИ
НА ДОРОГЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО ГЕНПЛАНУ	КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ	ТОЛЩ. СЛОЯ, СМ.	ПЛОЩАДЬ М ²
	ЦЕМЕНТОБЕТОН М 350 ПЕСОК	22 20	1700
	ЦЕМЕНТОБЕТОН М 350 ПЕСОК	18 20	4850
	ЩЕБЕНЬ С РОЗАНОВОМ БИТУМА 2,5 л /м ² ПЕСОК	15 20	632
	ЩЕБЕНОЧНОЕ / 0,06 м ³ ЩЕБНЯ НА 1 м ²	-	1928

ПРИ АСФАЛЬТОБЕТОННОМ ПОКРЫТИИ
НА ДОРОГЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО ГЕНПЛАНУ	КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ	ТОЛЩ. СЛОЯ СМ	ПЛОЩАДЬ М ²
	МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ АСФАЛЬТОБЕТОН ЧЕРНАЯ ЩЕБЕНОЧНАЯ СМЕСЬ ЩЕБЕНОЧНОЕ ОСНОВАНИЕ	3,5 6 20	1700
	ЦЕМЕНТОБЕТОН М 350 ПЕСОК	18 20	4850
	МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ АСФАЛЬТОБЕТОН ЩЕБЕНОЧНОЕ ОСНОВАНИЕ	3,5 20	632
	ЩЕБЕНОЧНОЕ / 0,06 м ³ ЩЕБНЯ НА 1 м ²	-	1928

ИМЯ АНСТ	Л. ДОКУМ	ПОДПИСЬ ДАТА	ТП 503-0-15-ГТ		
ГА. М. ПЛАН	ПЕСОЧИН	Холту	ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
НАЧ. ОГБС	БАЙКОВ		ЛИП.	АНСТ	АНСТОВ
РУБРИКАДЫ	ПИВОВАРОВ		5	5	
Инженер	ШАНАДОР		КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ ПЛОЩАДОК И ПРОЕЗДОВ		
			СОЮЗДОРПРОЕКТ" г. МОСКВА		

Инв. № 1071-14