ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 06

АЛЬБОМ 06.04

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЯХ

Цена 8р.10к.

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЯХ

6.05.0I.24	Устройство бетонного подстилающего слоя под полы в промышленных зданиях	3
6.05.0I.25	Устройство бетонного подстилающего слоя под полы в промышленном здании с применением специального самоходного бетоноукладчика на гусеничном ходу	8
6.05.0I.26	Устройство цементно-песчаной стяжки в промышленных зданиях	I5
6.05.0I.27	Устройство чистого бетонного покрытия пола в промышленных зданиях	23
6.05.0I.28	Устройство цементно-песчаного покрытия пола в промышленных зданиях	28
6.05.0I.29	Устройство покрытия пола из кислотоупорного бетона по бетонному подстилающему слою в промышленном здании	35
6.05.0I.30	Устройство металлоцементного покрытия пола на прослойке из цементно-песчаного раствора по готовому подстилающему слою в промышленных зданиях	4I
6.05.0I.3I	Устройство одноцветных мозаичных покрытий пола в промышленных зданиях	46
6.05.0I.32	Устройство асфальтобетонного покрытия пола по бетонному подстилающему слою в промышленном здании	54
6.05.0I.33	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из жесткой асфальтобетонной смеси с применением асфальтоукладчика Д-I50Б	59
6.05.0I.34	Устройство наливных поливинилацетатных покрытий полов в промышленных зданиях	65
6.05.0I.35	Устройство монолитных ксилолитовых покрытий полов в промышленных зданиях	72
6.05.02.I2	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из керамических плиток с применением шаблона	82
6.05.02.I3	Устройство пола в промышленных зданиях из керамических плиток с применением кондуктора	90
6.05.02.I4	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из карт керамической ковровой мозаики	97
6.05.02.I6	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из цементно-песчаных плиток на растворе	I03
6.05.02.I5	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из керамических кислотостойких плиток на прослойке из битумной или дегтевой мастики	I09
6.05.02.I7	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из асфальтобетонных плиток по бетонному основанию на прослойке из битумной мастики	II5
6.05.02.I8	Устройство покрытий пола в промышленных зданиях из кумароновых плиток на битумной мастике по цементной стяжке	I2I
6.05.03.09	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из чугунных дырчатых плит на цементном растворе	I34
6.05.03.I0	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из бетонных плиток на прослойке из цементно-песчаного раствора по бетонному основанию	I4I
6.05.04.05	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из брусчатки по песчаному подстилающему слою	I48
6.05.04.06	Устройство покрытия пола из блоков торцевой шашки на песчаной прослойке по бетонному подстилающему слою	I52
6.05.04.07	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из клинкерного кирпича по песчаному подстилающему слою	I6I
6.05.04.08	Устройство покрытий пола в промышленном здании из обыкновенного кирпича "в елку"	I67
6.05.04.09	Устройство полов из гранитных плит размером 600х600х40мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	I74
6.05.04.I0	Устройство полов из гранитных плит размером 400х400х40 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	I80
6.05.04.II	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 500х500х25 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	I86
6.05.04.I2	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 400х400х25 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора	I92
6.05.05.03	Устройство дощатого покрытия пола в промышленных зданиях	I98
6.05.06.05	Устройство пола из наборного паркета в промышленных зданиях	204
6.05.07.04	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из поливинилхлоридного линолеума по бетонному основанию	2II
6.05.03.08	Устройство покрытия пола из чугунных плит на песчанном слое в промышленных зданиях	I27

Типовая технологическая карта	
Устройство чистого бетонного покрытия пола.	6.05.01.27.

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Технологическая карта разработана на устройство чистого бетонного пола по бетонному подстилающему слою. Полы этого вида применяют в помещениях со слабыми механическими воздействиями на них. Принятая площадь бетонного покрытия 100 м2. Работы ведутся в летнее время.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ и потребности в материальных ресурсах, а также в уточнении графической схемы организации работ соответственно фактическим площадям покрытия пола, для устройства которого привязывается типовая технологическая карта.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

1. Трудоемкрсть в чел-днях на 100 м2 чистого бетонного покрытия пола:

   а). по ЕНиР-1,06 б). принятая -0,91

2. Трудоемкость в чел-днях на 1м2 покрытия пола:

   а). по ЕНиР - 0,011 б). принятая - 0,009

Разработана трестом "Донорштехстрой" Минтяжстроя УССР	Утверждена Техническими управлениями Минтяжстроя СССР Минпромстроя СССР Минстроя СССР №20-2-11/237 от 18.11.69г	Срок введения 15 июня 1969 года

3. Выработка в м2 покрытия пола на одного рабочего в смену:

а/ по ЕНиР - 94,3 б/ принятая - 109,9

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

I. До начала работ по устройству бетонного покрытия пола надлежит выполнить:

а/ все работы, последующее производство которых может вызвать повреждения покрытия;

б/ завоз материалов, инвентаря и инструментов;

в/ освещение рабочих мест;

г/ выдачу исполнителям рабочих чертежей и технологической карты для ознакомления их с принятой технологией работ:

д/ очистку бетонного подстилающего слоя электрощеткой Д - 378.

2. По подготовленному подстилающему слою устанавливают металлические маяки сечением 30х60 мм. Правильность установки маяков проверяют уровнем и рейкой.

3. Бетон марки 200 на мелком щебне крупностью 10-15мм завозится автосамосвалом ГАЗ-93 выгружается непосредственно на месте укладки.

4. Покрытие бетонного пола укладывают по предварительно увлажненному основанию, разравнивают правилом передвигаемым по маячным рейкам, а заглаживают металлическими гладилками. Заглаживание следует заканчивать до начала схватывания бетона.

5. Заполнив первую полосу бетоном пропускают смежную и расстилают бетон в третьей полосе. Дальнейшую укладку бетона ведут полосами через одну.

6. Заглаживание поверхности бетонного покрытия с посыпкой цементом (железнение) производится только при наличии соответствующего указания в проекте. Железнение выполняют с применением сухого просеянного цемента и заканчивают до начала схватывания бетона.

7. Устройство бетонного пола допускается при температуре воздуха на уровне пола не менее +5°С.

8. Поверхность пола через сутки после укладки бетона покрыва с влажными опилками слоем 3-5 см и поддерживают влажный режим в течение 7 суток.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ.

Приемка работ.

1. Приемке подлежат законченные работы по устройству каждого элемента пола, выполненного в соответствии с проектом и отвечающего требованиям СНиП Ш-В 14-62.

2. При приемке покрытия пола надлежит проверить:

а) соблюдение заданных толщин, отметок, плоскостей и уклонов;

б) соблюдение требуемого качества /вид, марки и др./ материалов, изделий и строительных смесей;

в) уплотнение слоя и плотность прилегания вышележащего элемента пола к нижележащему;

г) правильность примыкания полов к другим конструкциям / стенам, каналам и др./

3. Ровность поверхности покрытия пола проверяется во всех направлениях 2-х метровой рейкой, а при наличии уклона - контрольной рейкой-шаблоном с уровнем. Отклонения поверхности бетонного пола от плоскости не должны превышать 4 мм.

4. Пол с уклоном, предназначенный для стока жидкости, проверяется пробной поливкой водой, причем места застоя воды на полу / впадины/ должны быть устранены.

5. Сцепление бетонного покрытия с нижележащим элементом пола должно определяться простукиванием всей площади. На участках, где изменение звука при простукивании укажет на отсутствие сцепления, покрытие должно быть заменено.

6. Приемка бетонного покрытия допускается не ранее достижения им проектной прочности. Прочность бетона определяется испытанием контрольных образцов в количестве не менее трех на каждые 500м2 покрытия пола. При отсутствии контрольных образцов производят испытание на сжатие кубиков с ненарушенной структурой и размером ребра не менее 25 мм.

1У. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ.

1. Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями.

№№ звеньев	Состав звена по профессиям	Кол-во чел.	Перечень работ
1.	Бетонщики	2	Очистка бетонного подстилающего слоя. Приемка бетона из автосамосвала. Устройство чистого бетонного пола. Уход за полами.

2. Методы и приемы работ.

Работы по устройству чистого бетонного пола выполняет звено бетонщиков из 2-х человек, в состав которого входят:

бетонщик - звеньевой 4 разр. - I ($Б_I$)

бетонщик 2 разр. - I ($Б_2$)

Оба бетонщика очищают поверхность подстилающего слоя от пыли и грязи электрощеткой Д-378 и смачивают ее водой. Затем подготовленное основание разбивают на отдельные участки шириной 3,5 м, расположенные паралельно большой стороне помещения. По границе участка, по всей его длине укладываются металлические маячные рейки сечением 30х60 мм.

Перед укладкой бетонной смеси поверхность подстилающего слоя огрунтовывают жидким стеклом с удельным весом I,06-I,08. Вслед за огрунтовкой бетонщик ($Б_2$) принимает доставленную автосамосвалом бетонную смесь непосредственно на место укладки, совместно с бетонщиком ($Б_I$) распределяет ее по ширине участка, постепенно заполняя его по всей длине, и разравнивают правилом. Если на выравненном участке появятся лощины, то их немедленно заполняют бетоном и поверхность выравнивают правилом. Заглаживают поверхность покрытия пола сразу же после его разравнивания при помощи стальных гладилок.

Закончив работу на всем участке бетонщики ($Б_I$) и ($Б_2$) переходят на следующий участок, весь цикл работ повторяется.

Закончив устройство бетонного пола, через сутки покрывают его слоем влажных опилок и поддерживают влажный режим в течение семи суток.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

I. Для обеспечения безопасности рабочих занятых на рабо-

тах по устройству чистых бетонных полов, Они должны быть хорошо ознакомлены с общими условиями работы на строительстве, проинструктированы и обучены правильному обращению с материалами, инструментами применяемыми при производстве работ.

2. Очищать поднятые кузова автомобилей-самосвалов от бетона следует скребками или лопатами с удлиненной рукояткой. Рабочие производящие очистку, должны находится на земле. Удары по днищу кузова автосамосвала снизу не допускаются.

3. Вновь поступающие рабочие могут быть допущены к работе только после прохождения ими:

а). вводного (общего) инструктажа по технике безопасности;

б). инструктажа по технике безопасности непосредственно на рабочем месте, который должен производится также при каждом переходе на другую работу или изменении условий работы.

6.05.01.27.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

№№ пп	Шифр норм по (ЕНиР)	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Состав звена	Норма вр. на ед. изм. в ч-час	Затраты труда на весь объем работ в чел-час	Расценки на един. измерения в рублях коп.	Стоим. затрат труда на весь объем работ в руб-коп.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	§ I7-24 расчетные данные ЦНИИОМТП	Очистка бетонного подстилающего слоя от пыли и загрязнения электрощеткой Д-378	I00 м2	I,0	Транспорт. рабоч. 3-раз.I	0,42	0,42	0-55,5	0,55,5
2.	§ I-II примеч.4	Приемка бетонной смеси из кузова автосамосвала	т	4,7	Трансп. рабоч. I-раз.-I	0,048	0,23	0-02,I	0-09,0
3.	§ I9-30 № 3	Устройство чистого бетонного пола с укладкой маячных реек, укладкой, разравниванием и уплотнением бетонной смеси с заглаживанием поверх.	I00 м2	I,0	Бетонщ. 4-раз.-I 2-раз.-I	5,2	5,2	2-9I	2-9I
4.	§4-I-42 № 9+II	Покрыть поверхность опилками с подноской их и убрать с окучиванием и отноской в сторону	Iм3	3,0	Бетонщ. 2-раз.-I	0,6	I,8	0-29,6	0-88,8
5.	§4-I-42 № 78	Поливка бетонной поверхности водой за I раз из брандспойта	I00 м2	7,0	Бетонщ. 2-раз.-I	0,I5	I,05	0-07,4	0-5I,8
		Итого на весь объем работ:					8,70		4-97

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

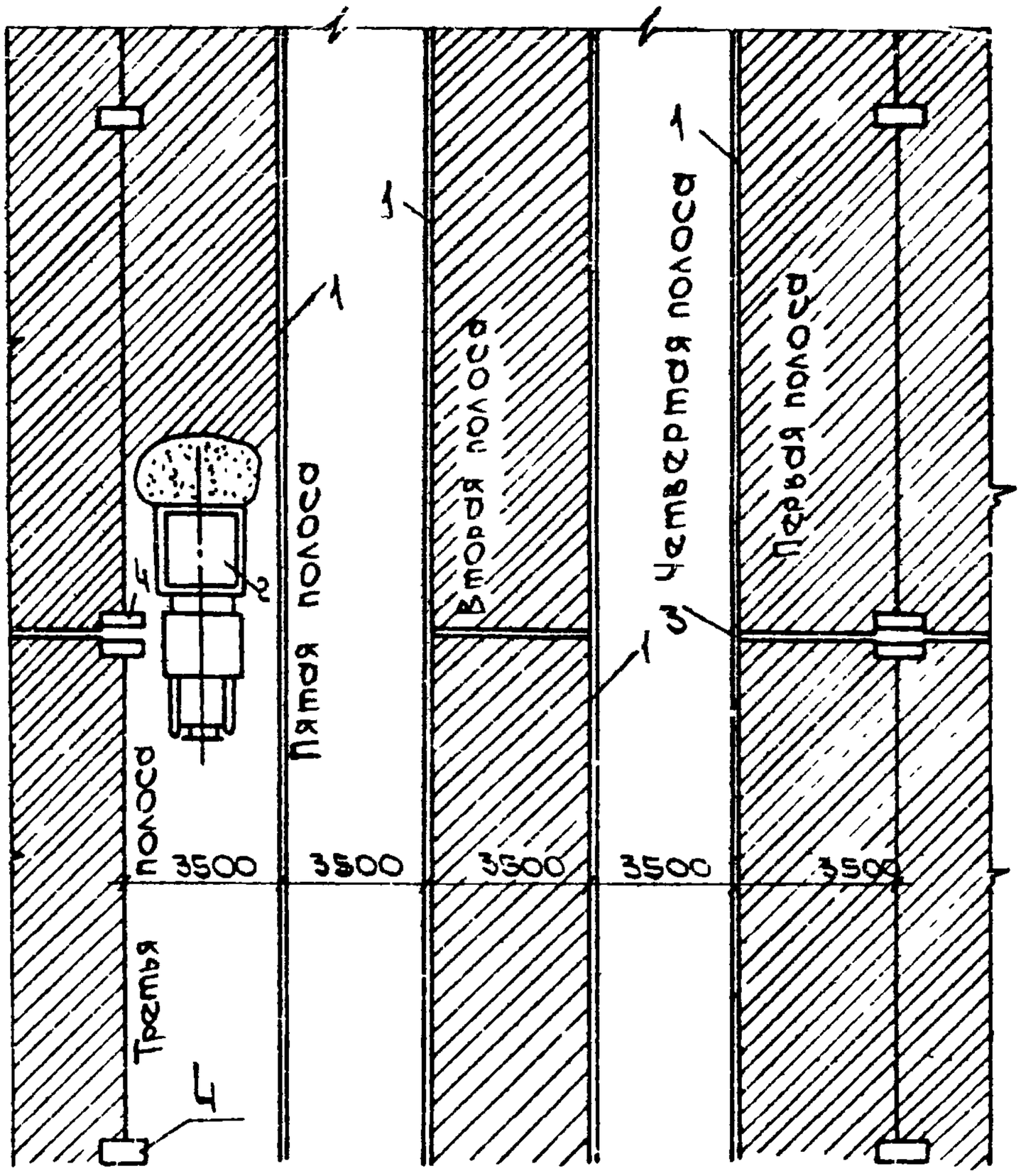
I. Материалы на I00 м2 пола

№№ пп	Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол-во
I.	Бетон	200	м3	3,06
2.	Раствор цементный	200	м3	0,I6
3.	Прочие материалы (рогожа, корборунд и др.)		руб.	5,0

2. МАШИНЫ, ИНСТРУМЕНТ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.

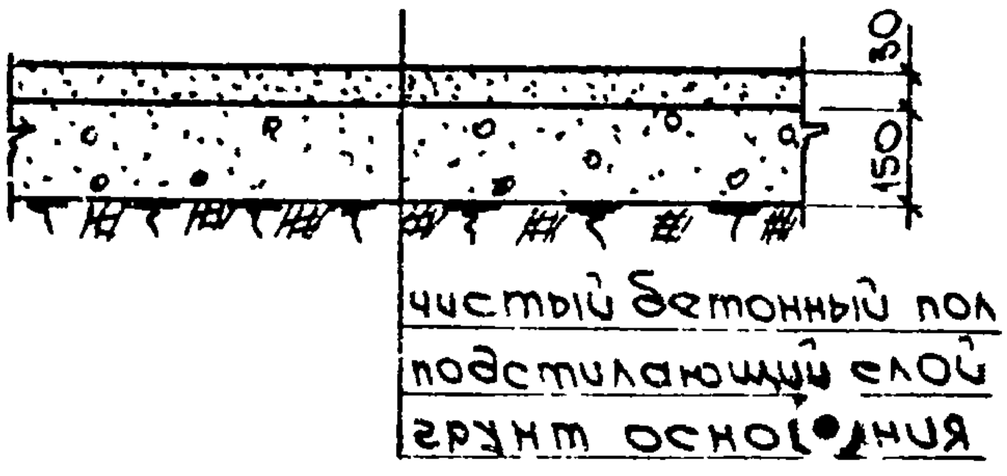
№№ пп	Наименование	Марка	Кол-во	Примечание
I.	Автосамосвал	Газ 93-А	I	Q=2,25
2.	Молоток	ОСТ 90096-40	2	
3.	Маячные рейки	дл.-3м	I00 п.м.	сеч.20х60
4.	Лопата совковая	ГОСТ 3680-57	I	
5.	Кисти	ОСТ 90072-40	2	
6.	Ведра		2	
7.	Контрольная рейка	дл.-3м	2	
8.	Правило		I	l=2м
9.	Прорезиненная лента	дл.-3м	2	
I0.	Комплект гибких шлангов		40м	
II.	Брандспойт		I	
I2.	Гладилка стальная		2	

Схема организации работ



1- маячные рейки толщиной 30мм; 2- автосамосвал для подвязки бетона;
3- деформационный шов; 4- колонна.

Конструкция пола.



Примечание: гидроизоляционный слой устраивается в местах, предусмотренных проектом.

График производства работ

NN п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда: по норме на ед. измер чел.-час	Затраты труда: по норме на весь объем чел.-дн.	Затраты труда: принятые на весь объем чел.-дн.	Состав звена: профессия и разряд	Состав звена: кол-во чел. в звене	Кол-во чел. в бригаде	Рабочие дни: 1 смена 1	1 смена 2	2 смена 1	2 смена 2	3 смена 1	3 смена 2	4 смена 1	4 смена 2
1.	Очистка бетонного подстилающего слоя электрощеткой Д-378	100м²	1.0	0.42	0.05												
2	Приемка бетонной смеси из кузова автосамосвала	т	4.7	0.048	0.02	0.60	Бетонщик 4 разр.	1	2								
3	Устройство чистого бетонного пола толщиной 20мм.	100м²	1.0	5.2	0.63		2 разр.	1									
4.	Покрыть поверхность пола опилками	1м³	3.0	0.6	0.22												
5	Поливка бетонной поверхности водой из брандспойта	100м²	7.0	0.15	0.14	0.31	Бетонщик 2 разр.	1	1								

Уход за бетоном осуществляется в течение 7 последующих суток

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦНТИ
630064 г Новосибирск, пр Карла Маркса 1
Выдано в печать „27" Сент 1977 г
Заказ 2505 . Тираж 250