



Rõitmine Mk. 200.- 2/11 26.

547.

*Tallinn linna Gaasi-ja Weewärki  
H. Trumpeteri ja fõimõnning  
s. Neufelde.*

V 6 V 27299

Tallinna Linna Gaasi-ja Weewärki

# ОПИСАНИЕ

# РЕВЕЛЬСКОЮ

# ГОРОДСКОЙ БОЙНИ.

Съ приложениемъ чертежей.

Построена по проекту и подь наблюденіемъ

**ИНЖЕНЕРА ЯКОБИ.**



(оттиски изъ журнала «Зодчій»).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ

Типо-литографія и фототипія В. И. Штейна. М. Морская, 20.

1894.

## Описание Ревельской городской бойни.

Въ наше время стремленіе городскихъ управленій особенно обращено на улучшеніе гигиеническихъ условий жизни. Научныя изслѣдованія указываютъ съ неопровержимою ясностью, что для благосостоянія обывателей въ санитарномъ отношеніи, необходимо, изъ предѣловъ населеній удалять и уничтожать съ возможною скоростью всѣ изверженія жизненнаго процесса, а равно и органическіе остатки и отбросы хозяйства и промышленной дѣятельности, такъ какъ все это даетъ весьма благоприятную почву для развитія разныхъ микроорганизмовъ. Далѣе, оказывается неизбѣжнымъ для городскихъ управленій заботиться о доброкачественности доставляемыхъ городскимъ обывателямъ съѣстныхъ припасовъ, въ числѣ коихъ главное мѣсто занимаетъ мясо всякаго рода. Убой скота и обработка тушъ сопряжены съ неизбѣжнымъ загрязненіемъ помѣщеній, назначенныхъ для этой цѣли; остатки и отбросы отъ убоя представляютъ массы, подлежащія скорому разложенію и распространяющія зловоніе. До сихъ поръ въ большинствѣ городовъ убой скота производится на частныхъ бойняхъ болѣе или менѣе примитивной конструкціи, которыя иногда притомъ находятся въ сильно населенныхъ частяхъ города, и рѣдко отвѣчаютъ потребностямъ какъ касательно доставки доброкачественнаго мяса, такъ и по рациональному удаленію и уничтоженію нечистотъ, остающихся отъ убоя скота. Устроить успѣшный полицейско-медицинскій надзоръ за многочисленными частными бойнями и за получаемымъ въ нихъ мясомъ, оказывается невозможнымъ. По этому единственною мѣрою для окончательнаго устраненія всѣхъ затрудненій является устройство общественной бойни, въ которой одной—по закрытіи всѣхъ частныхъ боенъ—должны производиться убой скота и изслѣдованіе полученнаго мяса, а равно и обезвреживаніе или уничтоженіе остающихся послѣ убоя органическихъ отбросовъ и нечистотъ. Само собою разумѣется, что общественная бойня должна быть построена съ соблюденіемъ всѣхъ необходимыхъ для достиженія этой цѣли требованій, и доставлять мясникамъ всѣ возможные удобства для производства работъ. Въ общественной бойнѣ можетъ быть устроенъ постоянный ветеринарный надзоръ, отъ бдительности котораго не могутъ ускользнуть ни живой скотъ, назначенный на убой, ни мясо, полученное отъ убитаго въ бойнѣ скота.

Но и эти мѣры еще недостаточны. Признавая необходимымъ для здоровья обывателей, чтобы все имѣющееся въ продажѣ мясо было подвергнуто строгому ветеринарному изслѣдованію, городскія управленія должны одновременно заботиться и о томъ, чтобы привозимое въ городъ изъ окрестности мясо и прочіе мясные продукты были подвергаемы такому же изслѣдованію. Для достиженія этой цѣли необходимо ус-

троить (смотря по величинѣ города), одну или нѣсколько станцій для изслѣдованія привознаго мяса, и строго слѣдить за тѣмъ, чтобы въ продажѣ не имѣлось неклеяменнаго мяса. Станціи для изслѣдованія привознаго мяса должны быть снабжены всѣми приспособленіями для обезвреживанія и уничтоженія негоднаго мяса. Въ небольшихъ городахъ эти станціи могутъ быть устраиваемы или возлѣ бойни или на мясномъ дворѣ самой бойни. Далѣе должно обратить вниманіе на то обстоятельство, что въ тушахъ домашнихъ животныхъ часто встрѣчаются паразитныя организмы, которые дѣлаютъ мясо вреднымъ лишь въ такомъ случаѣ, если они не уничтожаются при приготовленіи пищи. Такъ напр., мясо, зараженное финнами въ небольшомъ количествѣ, признается невреднымъ, если оно сильно проварится т. е. подвергается продолжительное время вліянію температуры 100°Ц., между тѣмъ, какъ въ копченомъ видѣ оно вредно потому, что финны, при копченіи не подвергнутыя температурѣ въ 100°Ц. остаются живыми и сохраняютъ свою способность къ дальнѣйшему развитію. Изъ этого видно, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ способъ приготовленія мяса имѣетъ рѣшительное вліяніе на вредность или безвредность приготовленной изъ него пищи. Въ виду того, что нельзя предписывать каждому покупателю мяса способъ приготовленія его или давать подробныя указанія лицамъ, обрабатывающимъ мясо въ разные мясные продукты и слѣдить за исполненіемъ такихъ указаній, оказывается необходимымъ постановить за правило: чтобы изъ боенъ и изъ изслѣдовательныхъ станцій выпускалось только такое сырое мясо, которое при любомъ способѣ приготовленія его въ пищу не могло бы вредить здоровью.

Относительно уничтоженія отбросовъ и удаленія твердыхъ и жидкихъ нечистотъ желательнo чтобы бойня давала возможность исполнять эти операціи въ самомъ непродолжительномъ времени и въ возможномъ совершенствѣ, дабы въ ней не образовался новый источникъ зараженія почвы и воздуха. Для этой цѣли необходимо, чтобы всѣ части зданій и дворовъ, которыя подвергаются загрязненію при вгонѣ и убоѣ скота, а равно и всѣ приспособленія и инструменты были изготовлены изъ матеріаловъ непроницаемыхъ и не всасывающихъ жидкости, и чтобы во всѣхъ помѣщеніяхъ имѣлось обильное водоснабженіе, хорошая канализація и вентиляція. Для собиранія твердыхъ нечистотъ и навоза цѣлесообразно имѣть передвижныя вмѣстилища: ящики, бочки или вагоны, въ которыхъ нечистоты увозятся безъ перегрузки на мѣсто назначенія, избѣгая устройства постоянныхъ выгребныхъ ямъ, которыя трудно держать въ надлежащей чистотѣ. Твердыя нечистоты иногда обрабатываются, но обыкновенно идутъ прямо для удобренія полей,

причемъ однако весьма важно, — особенно въ лѣтнее время, — чтобы они сейчасъ по прибытіи на мѣсто были разсыпаны и покрываемы землею. Кровь, копыта, рога и проч. части, не идущія въ пищу, обыкновенно обрабатываются въ специально для того построеннымъ заводахъ, которые слѣдуетъ помѣщать вблизи бойни, въ виду того, что нѣкоторыя изъ этихъ веществъ, какъ напр. кровь, подлежатъ разложенію въ теченіи нѣсколькихъ часовъ и должны безотлагательно быть удаляемы изъ бойни. Заводы для обработки скотнаго сбоя и отбросовъ, могутъ находиться во владѣніи и управленіи частныхъ лицъ, но управленіе бойнею не должно быть передано частному лицу, потому что цѣль бойни по преимуществу санитарная, а не коммерческая.

Кромѣ выше изложенныхъ условій, которыя должно имѣть въ виду при устройствѣ санитарнаго контроля за продаваемымъ мясомъ и при постройкѣ общественной бойни, должно еще обратить вниманіе на то, чтобы бойня была построена на мѣстѣ, удобномъ для пригона скота изъ окрестностей и для доставки его со станціи желѣзной дороги. Сократить по возможности путь, по которому привозный скотъ могъ-бы встрѣчаться съ мѣстнымъ оказывается важнымъ для предупрежденія распространенія заразительныхъ болѣзней. Освидѣтельствованіе живаго скота производится на скотопригонномъ дворѣ, который долженъ находиться въ непосредственной связи съ бойнею. Особенное вниманіе слѣдуетъ обращать на возможность изоляціи здороваго скота отъ подозрительнаго. Въ виду этого оказывается цѣлесообразнымъ устройство отдѣльныхъ скотопригонныхъ дворовъ для мѣстнаго и для привознаго скота. Оказывающіяся сомнительнаго здоровья животныя должны отправляться немедленно на отдѣльный дворъ, на которомъ необходимо имѣть хлѣва и отдѣльную бойню для убоя скота.

Выборъ мѣста подъ постройку бойни и скотопригоннаго двора является въ большинствѣ случаевъ довольно труднымъ, такъ какъ рѣдко найдется въ окраинахъ города мѣсто, удовлетворяющее всѣмъ требованіямъ относительно удобной къ нему доставки скота, хорошаго сообщенія съ центромъ города и главнымъ образомъ относительно устройства обильнаго водоснабженія и безвреднаго отвода нечистотъ. Назначеніе мѣста должно послѣдовать послѣ всесторонняго обсужденія всѣхъ мѣстныхъ условій. Отъ удачнаго выбора мѣста зависитъ полное достиженіе ожидаемыхъ результатовъ; ошибка въ этомъ отношеніи не исправима.

Общественная бойня должна по возможности удовлетворять потребностямъ мясопромышленниковъ, и по этому при составленіи проекта весьма важно знать: производится-ли убой самими продавцами мяса и въ какое время дня. Изъ этого выяснится желательно-ли и впредь предоставить мясникамъ бить скотъ собственною рабочею силою. Покупаютъ-ли мясники потребное имъ число убойнаго скота въ мелкихъ, партіяхъ прямо отъ сельскихъ хозяевъ или торговля скотомъ находится въ рукахъ гуртовщиковъ и какъ велико число лицъ, занимающихся разными отраслями

мяснаго дѣла? Само собою разумѣется, что результаты подобныхъ справокъ не представляются въ видѣ простаго отвѣта на приведенные выше запросы, а болѣе или менѣе сложными и, что обстоятельства могутъ измѣняться, но тѣмъ не менѣе весьма важно принять ихъ въ соображеніе при составленіи проекта. Положимъ, что въ городѣ средней величины до сихъ поръ находилась торговля мясомъ въ рукахъ сравнительно большаго числа мясниковъ, которые имѣютъ свои постоянныя торговыя сношенія съ сельскими хозяевами, отъ которыхъ и получаютъ необходимый имъ убойный скотъ въ небольшихъ партіяхъ; положимъ далѣе, что въ этомъ городѣ, по обычаю, продажа мяса производится главнымъ образомъ до 12 часовъ утра, а убой скота послѣ обѣда и притомъ тѣми-же подмастерьями и рабочими мясниковъ, которые утромъ заняты продажей мяса и доставкой его покупателямъ. Ясно, что и по открытіи общественной бойни мясники будутъ производить убой также въ послѣобѣденное время. Вслѣдствіе такого порядка необходимо будетъ устроить на бойнѣ сравнительно большое число мѣстъ для убоя, чтобы не заставлятъ мясниковъ долго ждать, пока занятія уже мѣста въ бойнѣ освободятся. Устроить въ приведенномъ случаѣ нѣсколько камеръ, въ которыхъ по расчету 10 часовой дневной работы могло бы убиваемо такое-же число головъ, представлялось бы не соответствующимъ мѣстнымъ потребностямъ устроить-же столько камеръ, сколько въ данномъ случаѣ предвидятся отдѣльныхъ мѣстъ въ общей залѣ, вызвало бы значительное удлиненіе зданія бойни, такъ какъ отдѣльныя камеры для свободнаго въ нихъ движенія не могутъ быть слишкомъ узки. Предоставить-же убой исключительно состоящимъ на службѣ управленія бойнею бойцамъ значило-бы для мясниковъ хозяевъ отказаться отъ пользованія имѣющейся въ ихъ распоряженіи рабочей силы свободной въ послѣобѣденное время и передать работу другимъ лицамъ, чѣмъ вызывается повышеніе общихъ расходовъ, въ концѣ концовъ подающихъ на потребителей. Кромѣ того нельзя не имѣть въ виду, что сохраненіе въ цѣлости имущества каждаго владѣльца скота битаго въ бойнѣ должно быть вполне обеспечено; при убоѣ большаго числа животныхъ, — (принадлежащихъ разнымъ владѣльцамъ) — на одномъ мѣстѣ и при послѣдующей обработкѣ тушъ и внутренностей сохраненіе имущества отдѣльныхъ владѣльцевъ, не присутствующихъ при убоѣ, зависитъ уже всецѣло отъ добросовѣстности бойцевъ.

Представимъ себѣ другой случай, предположимъ, что приведенныя нами въ данномъ случаѣ обстоятельства со временемъ измѣнятся, что доставка убойнаго скота перейдетъ въ руки нѣкоторыхъ гуртовщиковъ и что мясники сдѣлаются лишь продавцами мяса въ розницу, тогда на бойнѣ будутъ являться только хозяева гуртовъ, число коихъ сравнительно не велико. Для каждаго изъ нихъ придется убивать ежедневно большее число головъ для удовлетворенія мясниковъ, покупающихъ мясо цѣлыми тушами. Въ такомъ случаѣ окажется цѣлесообразнымъ отвести на убой отдѣльныхъ партій отдѣльныя помѣщенія — камеры — и совершать убой или состоящими на службѣ бойни бойцами

или вольными мясниками, нанятыми владѣльцами гуртовъ, какъ это практикуется въ нѣкоторыхъ иностранныхъ бойняхъ. Въ камерахъ сохраняется, до увоза, все имущество каждаго владѣльца отдѣльно, такъ что обмѣниваніе тайкомъ разныхъ частей животныхъ, которыя, разумѣется, не всѣ одинаковаго достоинства, дѣлается невозможнымъ. Если бойня была построена въ видѣ общей залы, съ такимъ расчетомъ, чтобы въ немъ одновременно могли работать сравнительно большое число мясниковъ, то переустройство ея по камерной системѣ не было бы трудно. Вообще, камеры должны быть устроены въ родѣ отдѣленій общей залы и имѣть кромѣ наружныхъ дверей средній доступъ съ общаго прохода для облегченія надзора за производимыми въ нихъ работами. Отдѣлять въ общей залѣ ширмами или простѣнками мѣста для убоя скота съ цѣлью скрывать отъ вида приводимаго на убой животного висящія уже въ бойнѣ туши не оказывается необходимымъ, такъ какъ скотъ тревожится болѣе отъ запаха крови, чѣмъ отъ вида тушъ; этотъ запахъ гораздо чувствительнѣе въ тѣсныхъ отдѣленіяхъ чѣмъ на открытыхъ мѣстахъ.

Относительно распланировки отдѣльныхъ помѣщений и зданій боенъ нельзя давать съ самаго начала предпочтеніе одному или другому типу, такъ какъ планировка вполнѣ зависитъ отъ величины отдѣльныхъ помѣщений, отъ очертанія отведеннаго подъ постройку мѣста и другихъ условій. Во всякомъ случаѣ при каждомъ планѣ слѣдуетъ, по примѣру с.-петербургскихъ боенъ отдѣлять скотные дворы отъ мясныхъ не столько изъ-за «гуманности», предотвращая встрѣчу скота съ увозимымъ мясомъ, сколько изъ-за облегченія поддержки надлежащаго порядка въ бойнѣ. Кромѣ того при планировкѣ нужно имѣть въ виду возможность увеличенія отдѣльныхъ помѣщений въ будущемъ, послѣдовательность разныхъ операций и порядокъ дѣлопроизводства на бойнѣ отъ перваго вгона скота до увоза мяса при соблюденіи возможнаго облегченія контроля. Для этого цѣлесообразно, чтобы отдѣльные дворы не были огорожены плотными заборами и зданіями, а отдѣлялись бы проѣздами и барьерами.

Указавъ въ предыдущемъ главнѣйшія гигиеническія требованія и на большое вліяніе, которое имѣютъ мѣстныя условія на устройство боенъ, перейду къ описанію новой Ревельской бойни, построенной въ 1892 и 1893 годахъ.

Уже въ 1886 году городская дума рѣшилась приступить къ постройкѣ общественной бойни и выбрала особую подготовительную комиссію изъ гласныхъ и мѣстныхъ мясниковъ для собиранія необходимыхъ статистическихъ свѣдѣній и для доклада думѣ предложеній касательно назначенія мѣста подъ постройку бойни. Предложенія этой комиссіи были одобрены думою, которая за тѣмъ поручила мнѣ составленіе проекта, постановивъ по общему желанію мясниковъ, что убой скота въ новой бойнѣ можетъ производиться самими мясниками. Во время исполненія проектныхъ работъ выбранное думою мѣсто было отвергнуто губернскимъ правленіемъ, которое предписало думѣ

отыскать другое болѣе подходящее мѣсто для постройки бойни. Послѣ долгихъ совѣщаній, наконецъ было назначено и одобрено губернскимъ правленіемъ мѣсто по продолженію Ризенкамповской улицы, принадлежащее военному вѣдомству, которое уступило его городу въ обмѣнъ на участокъ городской земли. Тѣмъ временемъ я имѣлъ возможность ознакомиться съ устройствомъ с.-петербургскихъ и болѣе выдающихся иностранныхъ боенъ. Въ 1890 году былъ составленъ новый проектъ, который въ 1891 году былъ одобренъ думою и утвержденъ губернскимъ правленіемъ. Къ работамъ было приступлено осенью 1891 г. Открытіе новой бойни послѣдовало 6 сентября 1893 г.

Какъ видно изъ ситуационнаго плана мѣста, на которомъ находятся всѣ зданія и дворы бойни прямо угольное, шириною въ 40 саж. и длиною въ 75 саж. Вся площадь раздѣлена на 4 участка или двора, отдѣленные другъ отъ друга частію строеніями и заборами, частію барьерами, которые огораживаютъ также пустыя мѣста, засѣянные травою. Все занятое бойнею мѣсто обнесено общимъ заборомъ, въ которомъ устроено трое воротъ для въѣзда на отдѣльные дворы. Двое изъ этихъ воротъ, передъ которыми оставлена общая площадка, назначены для пользованія публики, правыя для вгона скота и лѣвыя для въѣзда на мясной дворъ. Между ними находится калитка для пѣшеходовъ и домикъ для сторожа. Третьи ворота служатъ исключительно для сообщенія съ санитарнымъ дворомъ. На первомъ участкѣ, занимающемъ юго-западный уголъ, находятся двухъэтажный каменный домъ съ мезониномъ для конторъ и квартиръ служащихъ, дворъ со службами и садъ. Входъ въ конторы и на скотопригонный дворъ идетъ со стороны улицы, съ площадки передъ воротами. Входъ же въ квартиры, живущихъ въ этомъ домѣ служащихъ устроенъ чрезъ калитку въ общемъ заборѣ и чрезъ садъ. Конторы размѣщены въ нижнемъ этажѣ такъ, чтобы изъ оконъ ихъ можно обозрѣвать какъ мясной, такъ и скотопригонный дворъ, прилегающій ко двору жилого дома, а равно и часть санитарнаго двора. Въ подвальномъ этажѣ дома устроено помѣщеніе для пользованія мясниковъ и торговцевъ.

На скотопригонномъ дворѣ имѣются барьеры для привязи скота, водяной кранъ для доставки чистой воды, навѣсъ для временнаго простоя воевъ и пристроенныя къ нему отхожія мѣста; тутъ-же находятся и вѣсы для взвѣшиванія скота. На этой площади, служащей также для мѣстной торговли скотомъ, производится ветеринарный осмотръ живаго скота. Назначенный на убой и признанный здоровымъ скотъ гонится со скотопригоннаго двора черезъ ворота по заднему проѣзду въ хлѣва, расположенные напротивъ входовъ въ бойню, гдѣ скотъ остается до убоя, или прямо на убой; скотъ-же сомнительнаго здоровья отправляется въ особый хлѣвъ, выстроенный на четвертомъ участкѣ, такъ называемомъ «санитарномъ дворѣ». Въ виду того, что въ Ревелѣ торговлею мясомъ занимаются около 80 мясниковъ, которые покупаютъ потребный имъ убойный скотъ въ малочисленныхъ партіяхъ отъ помѣщиковъ и отъ крестьянъ, приводящихъ скотъ на продажу въ городъ, оказалось въ

настоящее время излишнимъ, строить на скотопригонномъ дворѣ помѣщенія для продолжительнаго простоя скота, тѣмъ болѣе, что состоящій въ Ревелѣ цехъ мясниковъ имѣетъ въ долговременномъ арендномъ содержаніи помѣстье въ разстояніе не болѣе 5 верстъ отъ города, гдѣ содержится пріобрѣтенное мясниками запасное число бойнаго скота. Въ случаѣ же измѣненія приведенныхъ мѣстныхъ условій на запасномъ мѣстѣ, оставленномъ для могущаго потребоваться расширенія скотопригоннаго двора, могутъ быть выстроены всѣ необходимыя въ будущемъ помѣщенія. Если въ настоящее время является желаніе со стороны владѣльца скота, оставлять непроданный скотъ на бойнѣ, то для помѣщенія онаго служить упомянутый выше хлѣвъ, снабженный всѣми приспособленіями для кормленія скота и ухода за нимъ. Хлѣвъ этотъ имѣетъ 2 отдѣленія, а именно одно для крупнаго рогатаго скота съ надстроеннымъ сѣноваломъ и второе для мелкаго скота и для свиней. Между обоими отдѣленіями построены кухня для паренія корма и комната для дежурнаго. Черезъ окна въ простѣнкахъ дежурный имѣетъ возможность обзрѣвать оба отдѣленія.

Между скотнымъ дворомъ и мяснымъ, расположено главное зданіе бойни съ пристройками, содержащее всѣ помѣщенія для убоя всякаго рода скота и для обработки тушъ и внутренностей. Изъ хлѣва скотъ вводится черезъ проѣздъ въ большую залу, длиною въ 16 саж. шириною въ 6,4 и вышиною въ 3,4 саж. Средняя часть между обоими поперечными проходами, назначена для убоя и навѣшиванія крупнаго рогатаго скота, при чемъ однако, собственно для убоя, приспособлена только одна половина этой части, расположенная въ сторону скотнаго двора, а другая половина, обращенная къ мясному двору, служитъ исключительно для навѣшиванія тушъ. Обѣ эти стороны, раздѣлены продольнымъ проходомъ; ограниченнымъ двумя рядами крупныхъ колоннъ. Въ этой части имѣются 6 мѣстъ для убоя скота. Убой крупнаго скота производится въ Ревелѣ, ударомъ въ затылокъ, особеннымъ инструментомъ въ родѣ молотка (листъ деталей фиг. 3), при чемъ, острая трубчатая часть молотка вырѣзываетъ, цилиндрическій кусокъ изъ спиннаго мозга животнаго. Смерть моментальная. Изъ разныхъ способовъ убоя скота, которые я видѣлъ, этотъ способъ повидимому самый лучший, но требуетъ опытныхъ бойцевъ. Этотъ пріемъ былъ перенятъ Ревельскими мясниками у англичанъ и трудно представить себѣ какойнибудь другой способъ, отъ котораго животное страдало бы менѣе. Обыкновенно даже не нужно привязывать животное къ кольцу, закрѣпленному въ полъ, такъ какъ наибольшая часть скота, не чувствуя въ большомъ высокомъ залѣ, снабженномъ обильною вентиляціею, запаха крови, не оказываетъ никакого упорства. Для менѣе опытныхъ бойцевъ, имѣется наготовѣ маска со вставленнымъ въ нее острымъ трубчатымъ цилиндромъ, который ударомъ простаго молотка, вонзаютъ животному въ мозгъ. Эта маска, впрочемъ, очень рѣдко употребляется. На случай, если бы какоенибудь животное оказало упорство при вводѣ въ бойню, заготовленъ собственно для

того наглазникъ. Послѣ убоя выпускается кровь въ плоскіе сосуды, а изъ нихъ выливается, въ подвижные желѣзные ящики (листъ деталей фиг. 5), назначенные для собиранія разныхъ отбросовъ. Для дальнѣйшей обработки, животное вкладываютъ спиною въ жолобъ изъ тесаннаго гранитнаго камня въ полу. Въ такомъ положеніи скота, мясники отдѣляютъ кожу отъ поясничныхъ сторонъ, отрѣзываютъ ноги въ колѣнныхъ суставахъ и прорубаютъ грудину, а затѣмъ просовываютъ сквозь ноги крюки особаго бруска, имѣющаго кольцо по срединѣ, за которое брусокъ и прицѣпляется, на крючекъ каната лебедки. Туша затѣмъ поднимается посредствомъ лебедки, для окончательной обработки, при чемъ внутренности цѣликомъ спускаются въ большіе тазы, прикрѣпленные на собственно для того изготовленныхъ телѣжкахъ (листъ деталей фиг. 7), въ которыхъ они отправляются на платформу, для свалки нечистотъ, гдѣ черезъ воронки въ полу платформы, выпускается содержаніе желудка, прямо въ желѣзные ящики. По обработкѣ туша, висѣщая на крючкѣ, передвигается поворачиваніемъ рукоятки особаго механизма, прикрѣпленнаго къ стѣнѣ возлѣ лебедки, на противоположную сторону зданія, гдѣ она впускается брускомъ на желѣзные валки, для полнаго остыванія. Детали прикрѣпленія желѣзныхъ балокъ и чугунныхъ колоннъ показаны на листѣ деталей фиг. 1.

По спускѣ бруска на желѣзныя балки, крючекъ лебедки освобождается отъ кольца бруска и передвигается назадъ, на мѣсто убоя. Это передвиженіе совершается посредствомъ безконечнаго проволочнаго каната, проходящаго чрезъ маховыя колеса рукоятки и телѣжки, которая катится по рельсамъ, прикрѣпленнымъ къ балкамъ. Канатъ лебедки прикрѣпленъ однимъ концомъ въ противоположной стѣнѣ и проведенъ чрезъ ролики телѣжки и висѣщій между ними блокъ съ крюкомъ на барабанъ лебедки, которая снабжена самодействующимъ тормазомъ, не позволяющимъ обратное движеніе грузу. Для спусканія его нужно только подвинуть немного рукоятку лебедки въ противоположную сторону и тѣмъ временно уничтожить дѣйствіе тормазы. Эти весьма удобныя приспособленія, поставлены машино-строительнымъ заводомъ Бека и Генгеля въ Касселѣ, въ которомъ кромѣ того, еще были заказаны и другія механическія приспособленія для бойни. Машино-строительныя работы были произведены заводомъ Б. Дрюмпельмана въ Ревелѣ. Лѣвая часть залы, считая съ перваго поперечнаго прохода, также снабжена лебедками и назначена для пользованія евреевъ и людей, занимающихся временно убоемъ скота и продажею мяса.

Въ Ревелѣ продажа мяса производится большею частью утромъ до 12 часовъ дня главнѣйшія мясныя лавки запираются, а мясники послѣ обѣда занимаются убоемъ скота на бойнѣ. Вслѣдствіе этого обычая убой почти всего ежедневно потребнаго количества скота, производится въ теченіи нѣсколькихъ часовъ, при чемъ описанное внутреннее устройство, оказалось цѣлесообразнымъ, такъ какъ мѣста для убоя каждаго животнаго занимаютъ, только на 10—15 минутъ. При усиленномъ убоѣ, туши отправляются на противоположную сторону, въ полуобработанномъ видѣ, мѣсто

убоя смывается и убой можетъ продолжаться, между тѣмъ какъ окончательная обработка битыхъ животныхъ совершается на другой сторонѣ залы.

Последнія отдѣленія по обѣмъ сторонамъ средняго прохода приспособлены для убоя мелкаго скота, который производится на свободно стоящихъ столикахъ. Передъ убоемъ мелкій скотъ обязательно ошеломяется ударомъ деревяннаго молотка по головѣ. Если число убиваемаго мелкаго скота очень велико — какъ это случается передъ праздниками и назначенное для убоя его мѣсто является недостаточнымъ, то на убой телятъ и овецъ могутъ быть употребляемы и мѣста, назначенныя на убой крупнаго скота по окончаніи убоя послѣдняго. Для этой цѣли находящіяся въ запасѣ столики ставятся временно на мѣста для убоя крупнаго скота, гдѣ проложены по обѣмъ сторонамъ чугунныхъ колоннъ желѣзныя балки, съ висящими на нихъ передвижными крючками. Кромѣ того устроено сообщеніе между назначеннымъ для убоя мелкаго скота мѣстомъ и прилегающими отдѣленіями для обработки свиныхъ тушъ, которыя также снабжены желѣзными рамами и крючками, вслѣдствіе чего, во всякомъ случаѣ возможно удовлетворять самымъ большимъ потребностямъ касательно временнаго уширенія мѣста для убоя мелкаго скота, тѣмъ болѣе, что при накопленіи мелкаго скота число убиваемаго крупнаго скота или свиней бываетъ сравнительно небольшое.

Такое распредѣленіе даетъ возможность при составленіи проекта рассчитывать мѣсто для убоя мелкаго скота не по максимальному числу суточного убоя, который можетъ встрѣчаться лишь нѣсколько разъ въ годъ, чѣмъ достигается значительное уменьшеніе расходовъ при постройкѣ зданій, что въ виду ограниченныхъ средствъ, въ данномъ случаѣ было весьма важно.

Къ залѣ для убоя крупнаго и мелкаго скота прилежитъ помещеніе въ родѣ сѣней, назначенное для сообщенія съ другими отдѣленіями бойни и для храненія запаснаго инвентаря. Эта часть зданія построена въ 2 этажа. Въ верхнемъ этажѣ находится 2 комнаты: одна для раздѣванія подмастерьевъ, съ шкафомъ нѣ 10 отдѣленій, для сохраненія рабочей одежды, другая — для смотрителя бойни.

Бойня для свиней, расположенная въ восточномъ флигелѣ, состоитъ изъ 3 отдѣленій, а именно: изъ шпарни, находящейся на концѣ флигеля, противъ отведеннаго въ хлѣвѣ для свиней мѣста и изъ 2 отдѣленій для обработки и навѣшиванія свиныхъ тушъ. Въ шпарнѣ помещенъ котелъ для отпариванія свиней и кранъ для подъема тушъ; вода въ котлѣ согрѣвается паромъ. Изъ котла шпарни туши нагружаются на передвижныя столики изъ продырвленнаго оцинкованнаго желѣза, на которыхъ они по снятіи щетины, перевозятся въ сосѣднія отдѣленія. Первое изъ этихъ отдѣленій для обработки тушъ, снабжено передвижнымъ краномъ съ блокомъ для облегченія манипуляцій съ тяжелыми тушами.

Прилегающее съ другой стороны къ сѣнямъ помещеніе для мытья кишекъ снабжено 22 раковинами изъ эмалированнаго чугуна съ принадлежащими къ нимъ столиками изъ дубоваго лѣса, прикрѣпленные къ стѣнамъ на кронштейнахъ; 4 изъ этихъ комплектовъ, рас-

положенные отдѣльно вдоль правой стѣны отъ прохода, назначены исключительно для свиныхъ кишекъ.

Надъ каждою раковиною находится кранъ для полученія изъ него холодной воды; для горячей воды поставлены два чана, въ которыхъ вода нагрѣвается паромъ, и изъ коихъ рабочіе черпаютъ потребную имъ горячую воду ведрами. Устроить проводъ горячей воды оказалось непрактичнымъ въ виду того, что рабочіе часто оставляютъ краны открытыми, чѣмъ вызывается громадная расточительность горячей воды. Кромѣ того, поставлены еще 2 чана: одинъ для отпариванія телячьихъ ногъ, головъ и другихъ частей, другой для омыванія желудковъ послѣ опоражниванія ихъ. Въ этомъ помещеніи имѣются еще большой дубовый столъ, рамы съ крючками и котелъ съ двойнымъ дномъ, приспособленный для выварки сала и свариванія фиознаго мяса.

Къ этой части зданія пристроенъ корридоръ для сообщенія ея съ помещеніемъ для свалки нечистотъ. Внутренности битыхъ животныхъ перевозятся на тележкахъ, чрезъ корридоръ, по подъему, въ зданіе для свалки нечистотъ, гдѣ таковыя сваливаются прямо въ имѣющіяся въ полу воронки. Подъ этимъ поломъ, построеннымъ на желѣзныхъ балкахъ, находится платформа съ проложенными на ней 4 рельсовыми путями, на которыхъ передвигаются желѣзные вывозные ящики. Посредствомъ задвижныхъ частей воронокъ таковыя соединяются съ надлежащими отверстиями въ ящикахъ. По наполненіи ящика (листъ деталей фиг. 5), задвижная часть воронки поднимается посредствомъ рычага, ящикъ вытаскивается на открытую часть платформы, закрывается и нагружается посредствомъ передвижной части рельсоваго пути на повозку или телегу.

Возлѣ помещенія для мытья кишекъ находятся паровыя котлы, изъ которыхъ одинъ запасный. Изъ котловъ проведены трубы во всѣ части зданія для нагрѣванія воды и отопленія помещеній въ зимнее время.

Всѣ помещенія въ главномъ зданіи бойни снабжены водопроводными трубами, которыя выходятъ изъ главнаго резервуара, поставленнаго на чердакѣ надъ бойнею для свиней. Изъ городского водопровода вода поднимается въ резервуаръ естественнымъ напоромъ. Въ связи съ помещеніемъ для котловъ находятся пристроенныя къ этому флигелю деревянный сарай для топлива и корридоръ со входомъ въ квартиру машиниста.

Главное зданіе бойни съ пристройками ограничивается съ двухъ сторонъ мясной дворъ и имѣетъ для выноса мяса 4 ворота. Съ другой стороны этотъ дворъ ограниченъ длиннымъ навѣсомъ, построеннымъ вдоль улицы, для временнаго простоя воевъ съ привознымъ мясомъ. На оставленномъ посреди этого двора мѣстѣ проектируется вывести магазинъ-ледникъ для сохраненія мяса на болѣе продолжительное время.

На четвергомъ участкѣ, такъ называемомъ санитарномъ дворѣ съ особеннымъ въѣздомъ съ улицы, находятся упомянутыя выше домики для свалки нечистотъ, хлѣвѣ для скота сомнительнаго здоровья съ прилегающею къ нему маленькою бойнею, сарай для топлива и фильтръ, построенный изъ желѣзняка на цемент-



номъ растворѣ (листъ деталей фиг. 10). Для отвода жидкостей изъ разныхъ зданій и со дворовъ проложена сѣтъ глазурированныхъ гончарныхъ трубъ съ устройствомъ при нихъ приѣмныхъ и контрольныхъ колодцевъ. Для задержанія твердыхъ веществъ имѣются въ приѣмныхъ колодцахъ ведра съ дырами разной величины (листъ деталей фиг. 4) которыя очищаются по мѣрѣ надобности; кромѣ того, колодцы снабжены водяными затворами. Всѣ жидкости изливаются въ фильтръ, гдѣ они должны протекать чрезъ 4 проволочныя сѣти и 2 слоя моха и торфа, при чемъ задерживаются послѣднія частицы твердыхъ веществъ. Изъ фильтра жидкости спускаются въ уличный отводный каналъ, состоящій также изъ гончарныхъ трубъ.

Всѣ зданія бойни, за исключеніемъ лишь домика для сторожа и сарая для топлива, выведены изъ бутовой плиты съ внутреннею облицовкою кирпичемъ наружныхъ стѣнъ въ жилыхъ помѣщеніяхъ. Полы въ помѣщеніяхъ бойни устроены изъ прессованныхъ цементныхъ плитъ—толщиною въ 2 дюйма—на прочномъ основаніи изъ бутовой плиты (листъ деталей фиг. 6), въ хлѣвахъ изъ цементнаго бетона. Стѣны въ отдѣленіяхъ бойни оштукатурены цементнымъ растворомъ на высоту одной сажени. Цементныя плиты изготовлены на заводѣ Копіевскаго въ Ревелѣ; желобы изъ тесаннаго гранита поставлены обществомъ «Гранитъ» въ Гельсингфорсѣ.

Крыши навѣсовъ, хлѣвовъ и маленькаго двухэтажнаго жилого дома для рабочихъ, пристроеннаго къ хлѣву, покрыты асфальтовымъ толемъ, крыша зданія для конторъ черепицею новаго образца (Falzingal). Надъ главнымъ корпусомъ зданія для убоя скота построена крыша съ древесно-цементною кровлею. Обыкновенная конструкція этихъ кровель по моему мнѣнію имѣетъ нѣкоторые недостатки, которые главнымъ образомъ заключаются въ томъ, что цинковые листы, употребляемые для покрытія свѣса и для устройства гребня часто спаиваются между собою и прибиваются гвоздями къ палубѣ, что въ виду довольно значительнаго вліянія температуръ на удлиненіе цинковыхъ листовъ оказывается нераціональнымъ. Кромѣ того по моему мнѣнію дыры для пропуска воды въ цинковомъ гребнѣ обыкновенно дѣлаются слишкомъ маленькими, чѣмъ вода удерживается весьма долго на кровлѣ. Въ Ревелѣ нѣкоторыя древесно-цементныя кровли, устроенныя такимъ образомъ, потребовали уже черезъ сравнительно короткое время значительныхъ исправленій, при чемъ обнаружилось что цинковое покрытие свѣса, представляющее одинъ непрерывный листъ цинка большой длины, было разорвано во многихъ мѣстахъ отъ перемены температуры. Стараясь устранить, этотъ недостатокъ, мною было передѣлано устройство цинковаго покрытия и гребня съ такимъ расчетомъ, что-бы отдѣльные листы могли бы свободно слѣдовать вліянію температуры, при чемъ въ гребнѣ, состоящемъ также изъ отдѣльныхъ кусковъ, сдѣланы вырѣзки значительной длины для пропуска воды (листъ деталей фиг. 9). Кромѣ того оказывается раціональнымъ укладывать ряды бумаги параллельно къ длинѣ крыши, перекрывая нижнюю полосу на 6 дюймовъ слѣдующимъ рядомъ бумаги.

Для вентиляціи помѣщенной боенъ и хлѣвовъ на крышахъ устроены вытяжныя трубы съ закрывающимися крышками съ противовѣсомъ и рычагомъ; съ послѣдняго проведенъ шнурокъ чрезъ ролики къ стѣнѣ для открытія трубы. Кромѣ того окна снабжены особымъ механизмомъ, посредствомъ котораго двѣ трети каждой рамы одновременно открываются вращеніемъ одной рукоятки, прикрѣпленной на оконной доскѣ, при чемъ внутренняя рама открывается во внутрь зданія, а внѣшняя наружу; какъ видно изъ детальнаго чертежа (листъ деталей фиг. 2). Приспособленіе это было устроено составителемъ проекта бойни, соотвѣтствуетъ вполне своему назначенію и стоитъ не дорого. Въ помѣщеніи для мытья кишекъ, въ которой собирается болѣе всего пара кромѣ описанныхъ выше приспособленій имѣется еще вытяжная труба изъ гончарныхъ трубъ, задѣланная въ кладкѣ дымовой трубы для котла, чѣмъ увеличивается дѣйствіе ея.

Наружныя стѣны помѣщенія для свалки нечистотъ выведены на два фута выше пола изъ продырявленнаго кирпича, чѣмъ достигается обильный, но не чувствительный притокъ свѣжаго воздуха. Улицы внутри мѣста бойни вымощены булыжнымъ камнемъ. Мѣста, назначенныя для продолжительной стоянки скота или лошадей, какъ скотопригонный дворъ и площади подъ навѣсами вымощены колотыми гранитными камнями кубическаго вида съ заливкою швовъ цементнымъ растворомъ.

Для омыванія дворовъ и улицъ устроены въ удобныхъ для того мѣстахъ гидранты съ приспособленіями для привинчиванія къ нимъ рукавовъ. Пустыя мѣста дворовъ засѣяны травою.

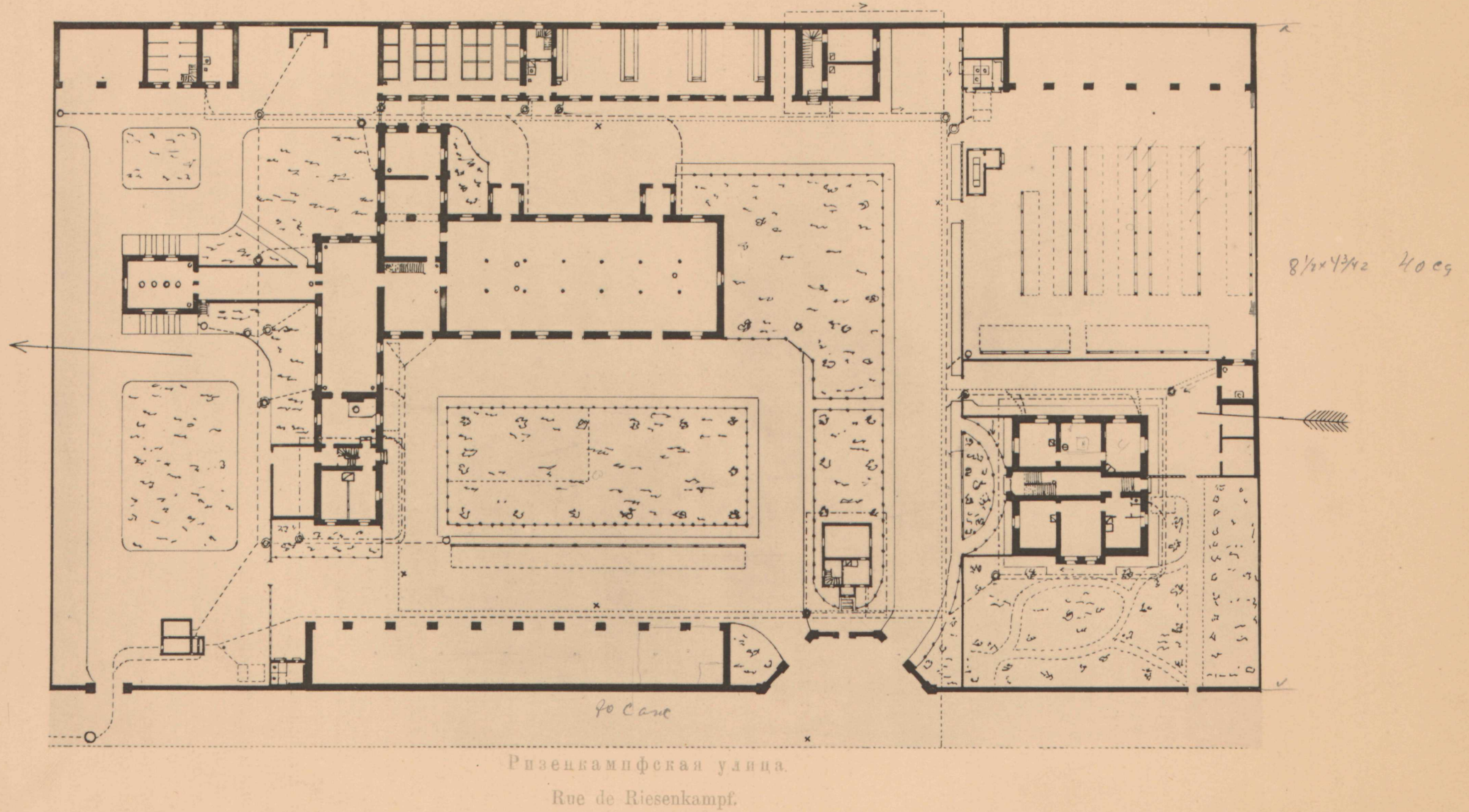
Окончивъ описаніе главныхъ частей бойни, считаю не лишнимъ прибавить еще нѣсколько словъ о порядкѣ дѣлопроизводства при ней. Владѣлецъ, пригоняемаго на убой скота, получаетъ, по внесеніи въ кассу бойни надлежащаго сбора, 2 разноцвѣтныя квитанціи, изъ которыхъ онъ долженъ одну отдать дежурному на скотопригонномъ дворѣ, а другую смотрителю бойни, который ему показываетъ мѣсто для убоя и записываетъ въ контрольную книжку родъ скота, имя владѣльца и номера лебедки и бруска, на которомъ туша виситъ въ бойнѣ. Выдача тушъ производится утромъ въ 6 часовъ по отмѣткамъ контрольной книжки. Освидѣтельствованіе битаго въ бойнѣ скота и оклейменіе годнаго мяса производится ветеринарнымъ врачомъ и его помощникомъ скоро послѣ убоя; изслѣдованіе же привознаго мяса производится немедленно по прибытіи его на мясной дворъ. Уничтоженіе забракованныхъ частей совершается посредствомъ сожиганія ихъ, а обезвреживаніе мало зараженнаго финнами мяса—посредствомъ варки его съ прибавленіемъ соли при температурѣ не менѣе 110° Ц.; послѣ чего мясо возвращается владѣльцу. Сильно зараженное финнами мясо уничтожается.

Вечеромъ по окончаніи занятій на бойнѣ дежурные должны отдавать въ конторѣ собранные ими въ теченіи дня квитанціи для повѣрки съ книгами.

Инженеръ Якоби.

Генеральный планъ.

Plan général.



БОЙНИ ВЪ ГОРОДЪ РЕВЕЛЪ.

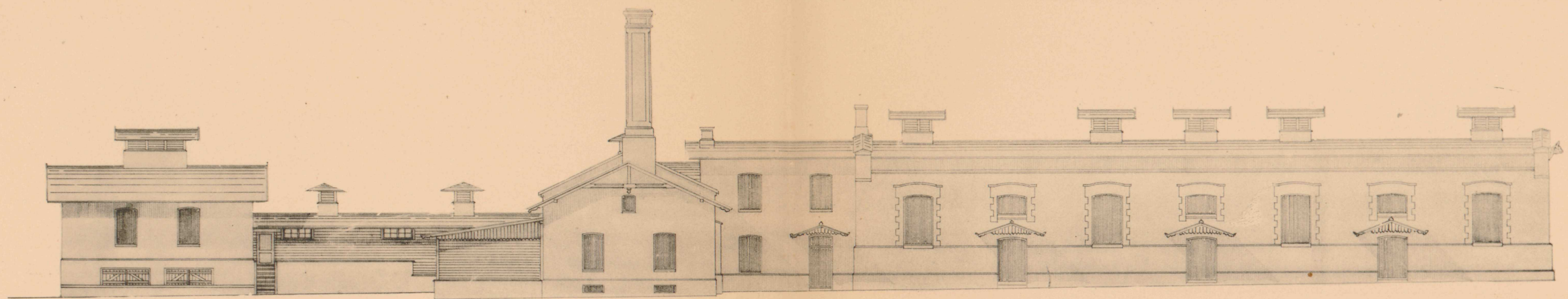
ABATTOIR DE LA VILLE DE RÉVAL.

Главное здание Бойни.

Edifice principale de l'abattoir.

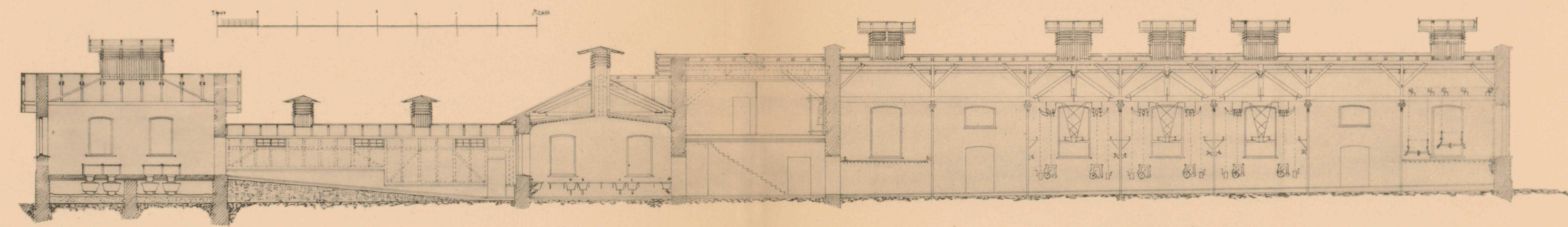
Фасадъ.

Façade.



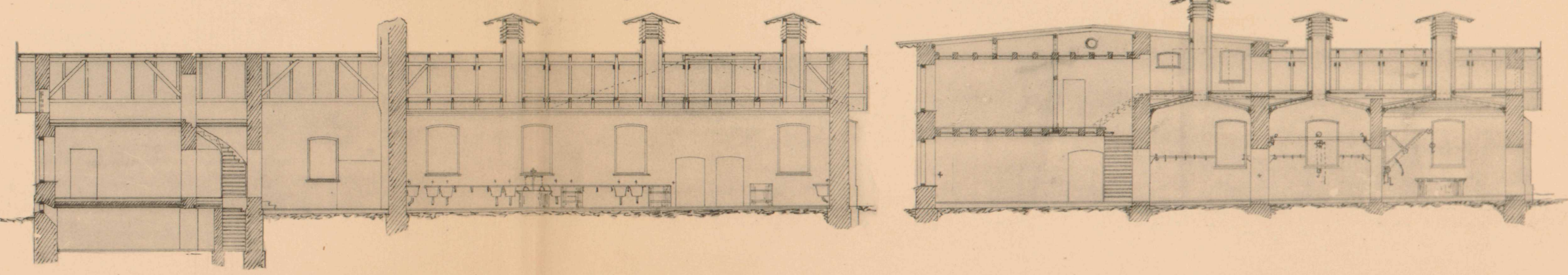
Продольный разръзъ.

Coupe longitudinale.

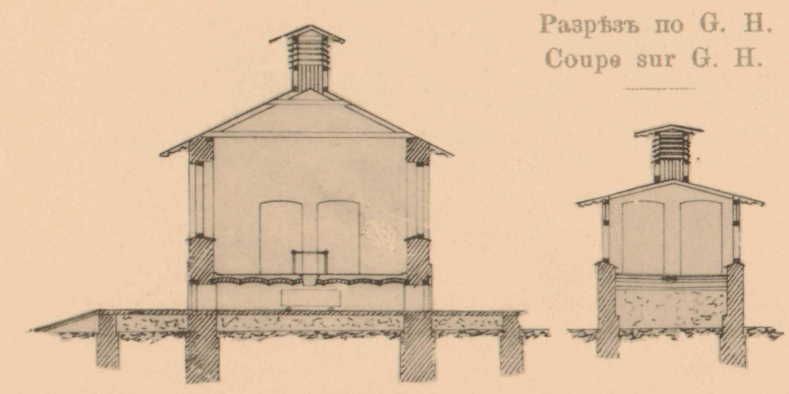


Продольный разръзъ по А. В. Coupe longitudinale. sur A. B.

Разръзъ по G. H.  
Coupe sur G. H.



Разръзъ по E. F.  
Coupe sur E. F.

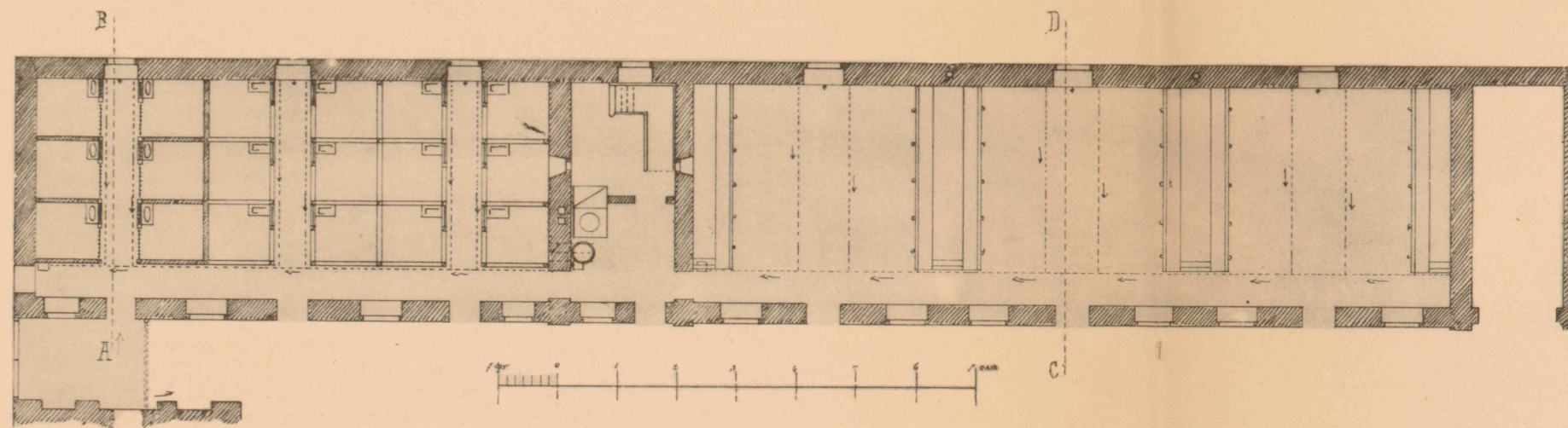


Разръзъ по C. D.  
Coupe sur C. D.

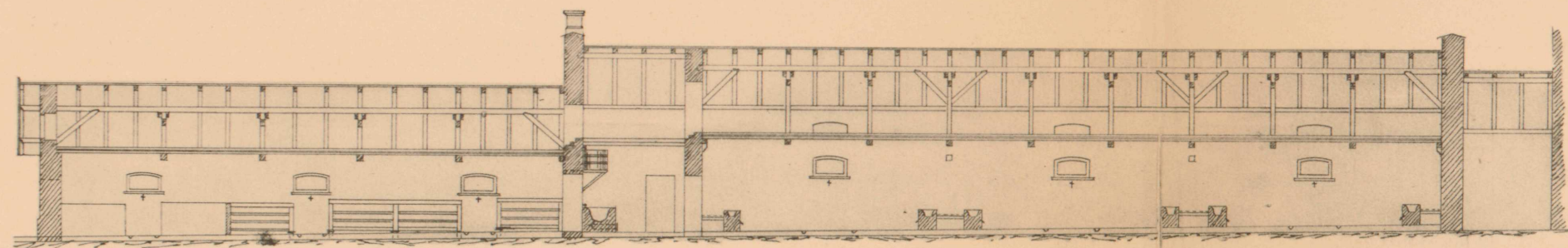
БОЙНИ ВЪ ГОРОДЪ РЕВЕЛЪ.

Хлѣвъ для разнаго сорта скота.

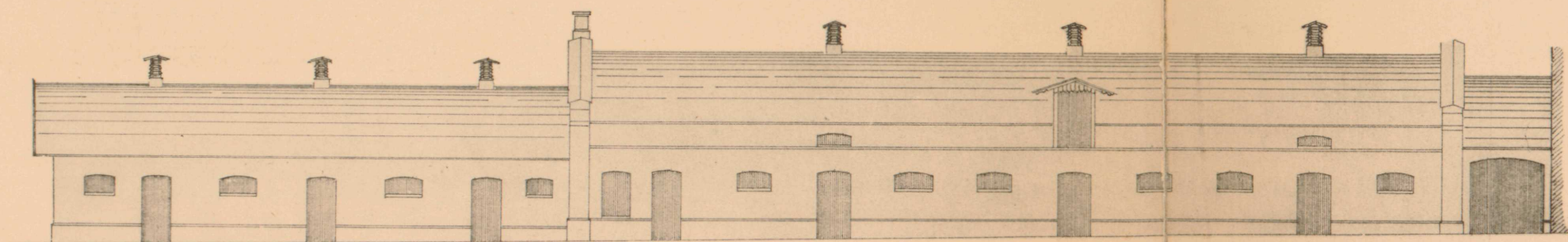
Планъ хлѣва.  
Plan de l'étable.



Продольный разръзъ.  
Coupe longitudinale.



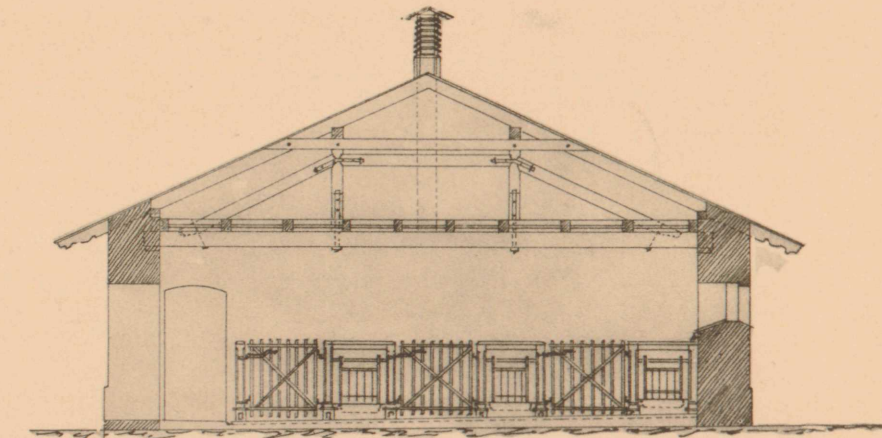
Фасадъ хлѣва.  
Façade de l'étable.



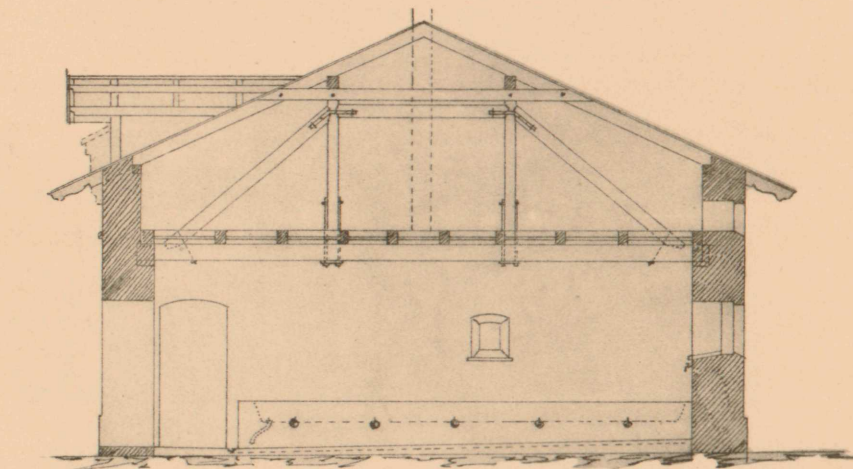
Проектир. и строиль Архитекторъ К. Якоби.

ABATTOIRS DE LA VILLE DE REVAL

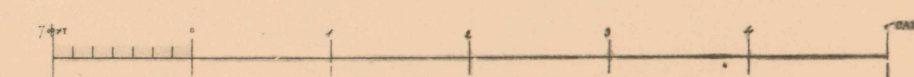
Etable pour le bétail de toute espèce.



Разръзъ по А. В.  
Coupe sur A. B.



Разръзъ по С. D.  
Coupe sur C. D.



PROJ. ET CONST. PAR C. JACOBY, ARCHITECTE

БОЙНИ ВЪ ГОРОДЪ РЕВЕЛЪ.

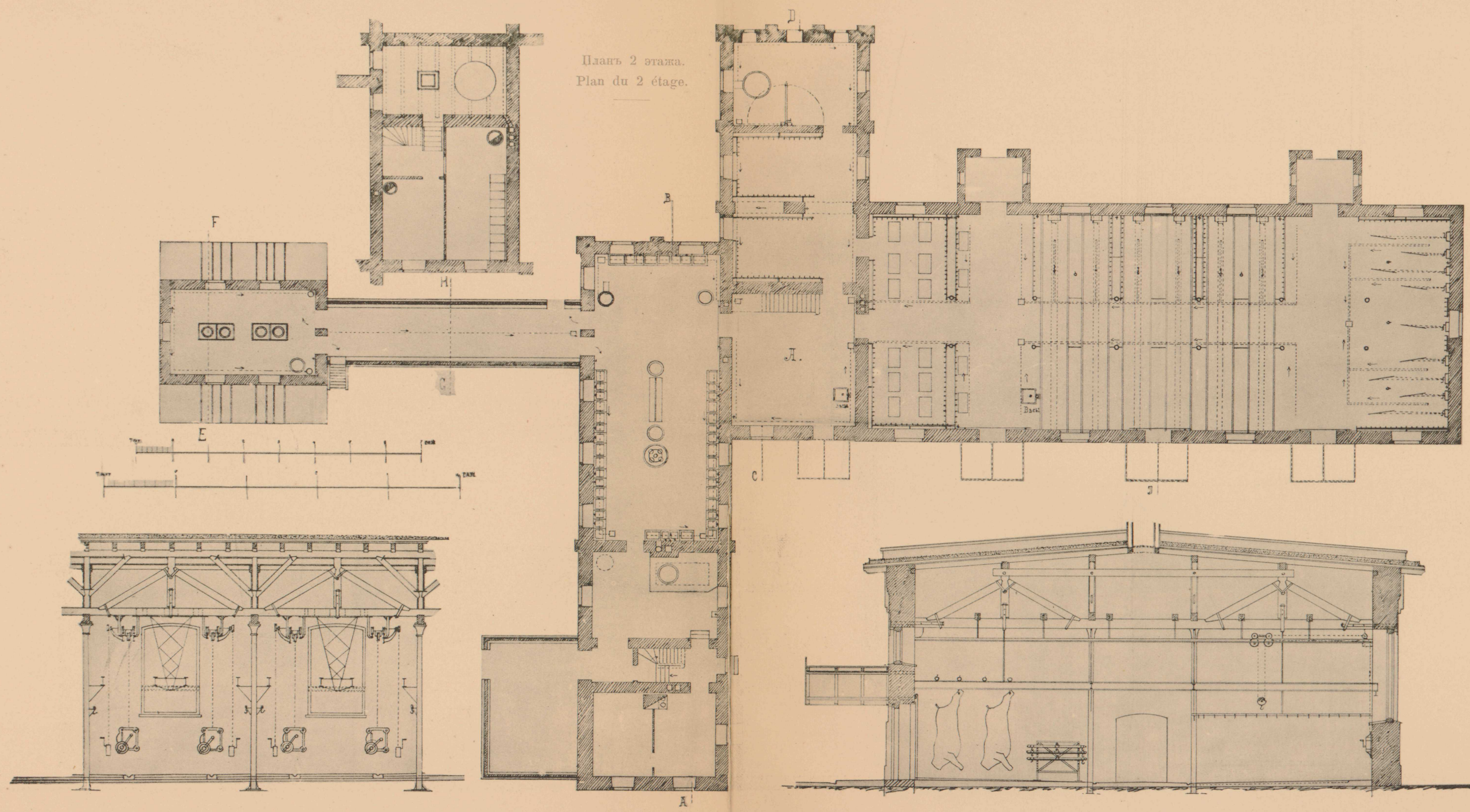
Главное здание Бойни.

ABATTOIR DE LA VILLE DE RÉVAL.

Edifice principale de l'abattoir.

Планъ 2 этажа.  
Plan du 2 étage.

Планъ 1 этажа здания.  
Plan du rez de chaussée  
de l'edifice.



Продольный разръзъ.  
Coupe longitudinale.

Разръзъ по J. K.  
Coupe sur J. K.

Проектировалъ и строилъ Архитекторъ К. Якоби.

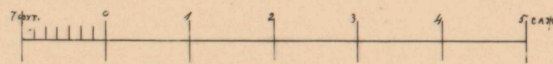
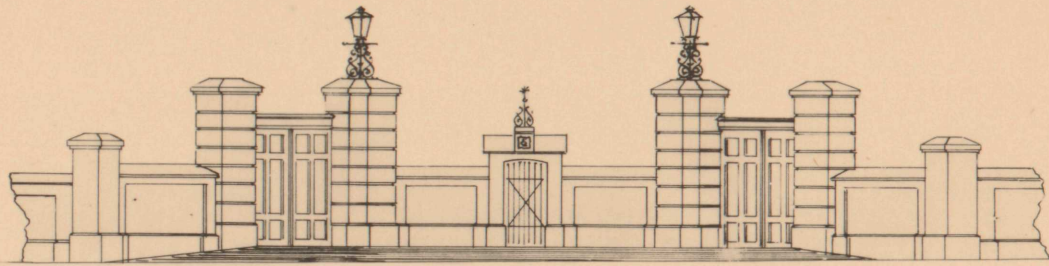
PROJET ET COTIS PAR C. JACOBY, ARCHITECTE

БОЙНИ ВЪ ГОРОДЪ РЕВЕЛЪ

ABATTOIR DE LA VILLE DE REVAL

Въѣздныя ворота.

Entrée principale.

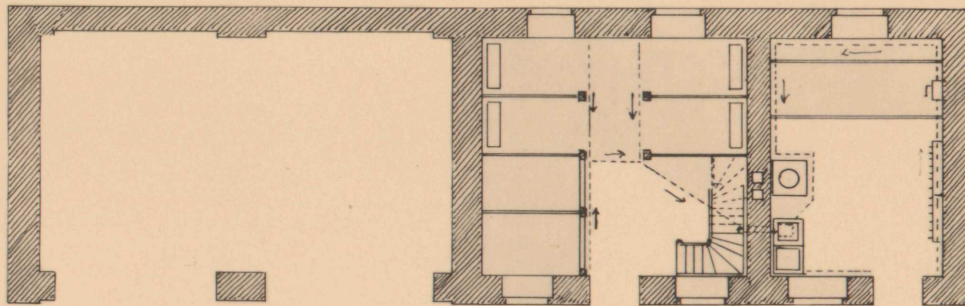


Бойня для скота сомнительнаго здоровья.

Abattoir pour le bétail soupçonné malade.

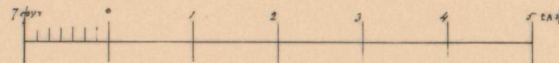
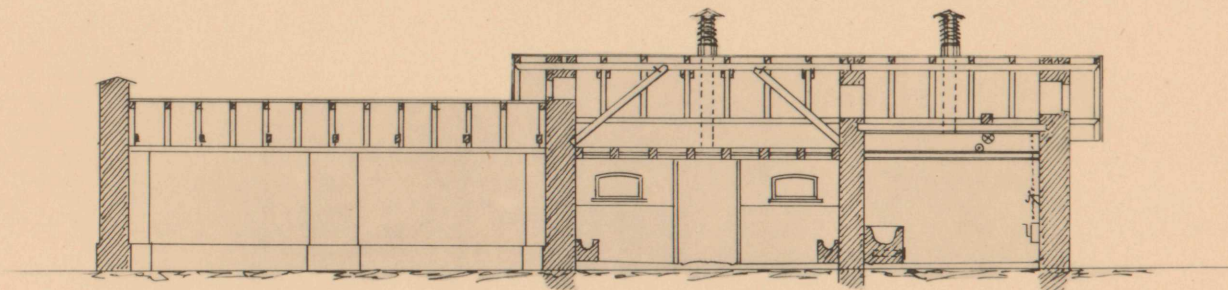
Планъ.

Plan.



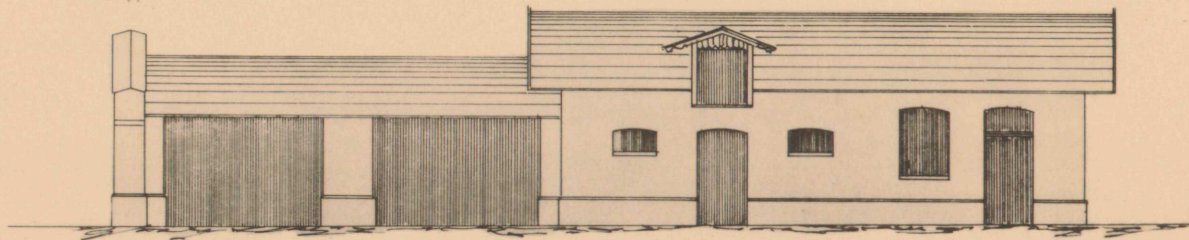
разрѣзь продольный.

coupe longitudinale.



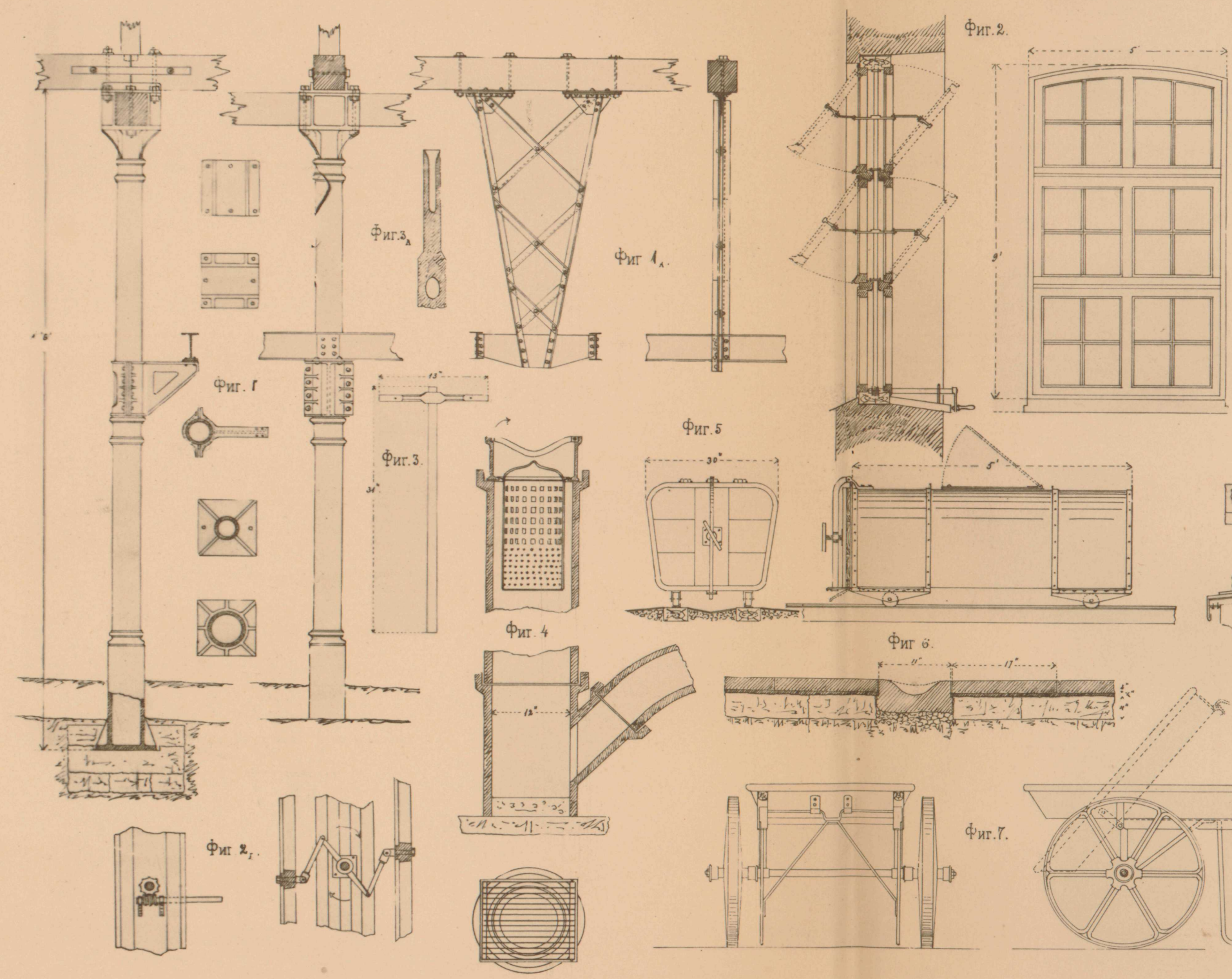
Фасадъ.

Façade.



БОЙНИ ВЪ ГОРОДЪ РЕВЕЛЪ.

Детали разныхъ частей устройства.



ABATTOIRS DE LA VILLE DE RÉVAL.

Détails des diverses parties.

